



## REPERCUSSÕES DAS TECNOLOGIAS DO CUIDAR NAS UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA

### REPERCUSSIONS OF CARE TECHNOLOGIES IN INTENSIVE CARE UNITS

#### REPERCUSIONES DE LAS TECNOLOGÍAS DEL CUIDADO EN LAS UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA

Natália dos Santos Souza<sup>1</sup>, Thâmara Silva Bezerra de Souza<sup>2</sup>, Fernando Rafael da Cunha Chagas<sup>3</sup>, Nathália França da Silva<sup>4</sup>, Suellen Valderly Silva<sup>5</sup>, Cintia de Carvalho Silva<sup>6</sup>

#### RESUMO

**Objetivo:** elucidar as repercussões do uso das tecnologias do cuidar em saúde no processo do cuidado pela Enfermagem nas unidades de terapia intensiva. **Método:** trata-se de revisão integrativa, nas bases de dados LILACS, BDNF, MEDLINE e IBECs, em que se selecionaram artigos publicados em português, inglês e espanhol, disponíveis na íntegra, entre 2006 a outubro de 2016. Empregaram-se os descritores “Cuidados de Enfermagem”, “Tecnologia” e “Unidades de Terapia Intensiva”. Empregou-se a análise descritiva dos estudos. **Resultados:** selecionaram-se treze artigos para a análise que mostraram algumas perspectivas relacionadas ao uso das tecnologias do cuidar envolvendo o distanciamento *versus* a aproximação do cliente, a dependência do maquinário e a humanização. **Conclusão:** considerou-se que o uso das tecnologias do cuidar em saúde, deve estar articulado para se atingir uma melhor assistência aos pacientes. As repercussões positivas e negativas atribuídas a essas tecnologias são geradas em razão do significado e do sentido atribuídos por cada profissional, em seu meio, influenciado pelo seu cotidiano. **Descritores:** Cuidados de Enfermagem; Tecnologia; Assistência à Saúde; Unidades de Terapia Intensiva; Humanização da Assistência; Cuidado Intensivo.

#### ABSTRACT

**Objective:** to elucidate the repercussions of the use of health care technologies in the process of nursing care in intensive care units. **Method:** it is an integrative review in the databases LILACS, BDNF, MEDLINE and IBECs, in which articles were published in Portuguese, English and Spanish, available in full between 2006 and October 2016. Descriptors were used "Nursing Care", "Technology" and "Intensive Care Units". The descriptive analysis of the studies was used. **Results:** Thirteen articles were selected for the analysis that showed some perspectives related to the use of care technologies involving distancing versus customer approach, machinery dependence and humanization. **Conclusion:** it was considered that the use of health care technologies should be articulated to achieve better patient care. The positive and negative repercussions attributed to these technologies are generated due to the meaning and meaning attributed by each professional in their environment, influenced by their daily life. **Descriptors:** Nursing Care; Technology; Delivery of Health Care; Intensive Care Units; Humanization of Assistance, Critical Care.

#### RESUMEN

**Objetivo:** elucidar las repercusiones del uso de las tecnologías del cuidar en salud en el proceso del cuidado por la enfermería en las unidades de terapia intensiva. **Método:** se trata de una revisión integradora, en las bases de datos LILACS, BDNF, MEDLINE y IBECs, en el que una selección de artículos publicados en portugués, Inglés y Español, disponible en su totalidad a partir de 2006 a octubre el año 2016. Se emplearon los descriptores "Cuidados de Enfermería", "Tecnología" y "Unidades de Terapia Intensiva". Se empleó el análisis descriptivo de los estudios. **Resultados:** se seleccionaron trece artículos para el análisis que mostraron algunas perspectivas relacionadas al uso de las tecnologías del cuidar envolviendo el distanciamiento versus la aproximación del cliente, la dependencia de la maquinaria y la humanización. **Conclusión:** se consideró que el uso de las tecnologías del cuidar en salud, debe estar articulado para alcanzar una mejor asistencia a los pacientes. Las repercusiones positivas y negativas atribuidas a esas tecnologías se generan en razón del significado y del sentido atribuidos por cada profesional, en su medio, influenciado por su cotidiano. **Descritores:** Atención de Enfermería; Tecnología; Prestación de Atención de Salud; Unidades de Cuidados Intensivos; Humanización de la Atención, Cuidados Críticos.

<sup>1,2,3,4,5</sup>Enfermeiros, Centro Universitário Tabosa de Almeida/ASCES-UNITA, Caruaru (PE), Brasil. E-mail: [natydosantoss@gmail.com](mailto:natydosantoss@gmail.com) ORCID Id: <https://orcid.org/0000-0003-1859-9739>; E-mail: [thambez@gmail.com](mailto:thambez@gmail.com) ORCID id: <https://orcid.org/0000-0002-9850-8608>; E-mail: [fernandocunhafernando2014@hotmail.com](mailto:fernandocunhafernando2014@hotmail.com) ORCID id: <https://orcid.org/0000-0002-1915-0418>; E-mail: [francanathaliasilva@gmail.com](mailto:francanathaliasilva@gmail.com) ORCID id: <https://orcid.org/0000-0001-9395-0299>; E-mail: [suellen.vs@outlook.com](mailto:suellen.vs@outlook.com) Orcid id: <https://orcid.org/0000-0002-5754-6931>; <sup>6</sup>Enfermeira, Doutoranda em Enfermagem, Mestre em Enfermagem, Universidade de Pernambuco/UPE, Caruaru (PE), Brasil. E-mail: [cintiasilva@asc.es.edu.br](mailto:cintiasilva@asc.es.edu.br) ORCID id: <https://orcid.org/0000-0003-0231-601X>

## INTRODUÇÃO

Constatou-se a importância da unidade de terapia intensiva (UTI) no cuidado com a saúde dos indivíduos que necessitam de um atendimento mais especializado e complexo. Forma-se a UTI é por profissionais especializados e qualificados para atuar nessa área que requer atenção especial e humanizada ao paciente devido à fragilidade da sua saúde, à humanização com o atendimento ao cliente, em conjunto com as tecnologias hospitalares existentes, que resultam em uma melhoria do bem-estar físico do usuário.<sup>1</sup> Vê-se assim que, “humanizar é ofertar atendimento de qualidade, articulando avanços tecnológicos com acolhimento e melhoria dos ambientes de cuidado e das condições de trabalho dos profissionais”.<sup>2</sup>

Sabe-se que as UTI's são ambientes destinados ao tratamento de pacientes graves, críticos, que necessitam de cuidados complexos e monitoramento contínuo. Esse ambiente, cada vez mais carregado de avanços tecnológicos, permite, aos profissionais da saúde, o controle das situações de risco e garante, ao paciente, a qualidade na assistência. Vê-se 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>3</sup>

Podem-se dividir as tecnologias utilizadas em três tipos: as tecnologias leves, que são baseadas na comunicação e no acolhimento que podem acontecer em qualquer lugar e a qualquer hora visando à qualidade do cuidado e objetivando o estabelecimento de vínculos e a autonomização; as tecnologias leve-duras, que se referem aos saberes estruturados que operam na área da saúde como a epidemiologia, a clínica, dentre outras; as tecnologias duras, representadas pelos equipamentos e máquinas, os materiais concretos que ocupam o ambiente hospitalar para o ato do cuidado em saúde e na Enfermagem.<sup>3</sup>

Dispõe-se esse ambiente de tecnologias avançadas, em que há o predomínio da tecnologia dura, que proporciona maior possibilidade de resgatar o paciente em estado crítico. Contribui-se assim, para o atendimento imediato, além de dar segurança aos profissionais de saúde. Entretanto, essa tecnologia afasta o profissional do paciente tornando o cuidado mecanicista.<sup>4</sup>

Compreende-se como as práticas de cuidado de enfermeiros que atuam em UTI, em detrimento das tecnologias aplicadas ao paciente hospitalizado, vêm sendo desenvolvidas contribuindo no (re) pensar sobre os processos de cuidar na UTI a fim de primar pela qualidade da assistência de Enfermagem nesse cenário.

## OBJETIVO

- Elucidar as repercussões do uso das tecnologias do cuidar em saúde no processo do cuidado pela Enfermagem nas unidades de terapia intensiva.

## MÉTODO

Utilizou-se o método de revisão integrativa da literatura.<sup>5</sup> Para isso, percorreram-se as seguintes etapas: estabelecimento dos objetivos da revisão integrativa; estabelecimento de critérios de inclusão e exclusão de artigos (seleção da amostra); definição das informações a serem extraídas dos artigos selecionados; análise dos resultados; interpretação dos resultados e, por fim, a apresentação da revisão/síntese do conhecimento.<sup>5</sup>

Formulou-se, para guiar a revisão integrativa, a seguinte questão condutora: O que as evidências científicas relatam sobre as repercussões do uso das tecnologias do cuidar em saúde no processo do cuidado pela Enfermagem nas unidades de terapia intensiva?

Elencaram-se, para a seleção dos artigos, as seguintes bases de dados: Literatura Latino-Americana/LILACS, Bases de Dados em Enfermagem/BDENF, Medical Literature Analysis and Retrieval System online/MEDLINE e Índice Bibliográfico Español em Ciencias de la Salud/IBECS. Dessa forma, buscou-se minimizar os possíveis vieses nessa etapa do processo de elaboração da revisão integrativa.

Adotaram-se os seguintes critérios de inclusão: artigos publicados em português, inglês e espanhol, com os textos completos disponíveis nas bases de dados selecionadas, no período compreendido entre 2006 a outubro de 2016. Constituíram-se como critérios de exclusão: artigos em que não foi possível identificar relação com a temática por meio da leitura de título e resumo e que se repetiam entre as bases de dados, editoriais e artigos de revisão. Utilizaram-se os seguintes descritores cruzados com o marcador *booleano* “and”: Cuidados de Enfermagem, Tecnologia, Unidades de Terapia Intensiva, que fazem parte dos Descritores em

Ciências da Saúde - DeCS e MeSH, sendo encontrado um total de 101 referências. Destaca-se que a busca foi realizada por dois revisores, de modo independente, até obter-se o consenso após o confronto dos resultados divergentes.

Realizou-se, para a seleção dos artigos, uma leitura minuciosa dos títulos e resumos identificando se os mesmos contemplavam os objetivos do estudo e/ou respondiam à questão norteadora da pesquisa. Para a coleta e posterior análise descritiva dos artigos científicos que atenderam aos critérios de inclusão, utilizou-se o instrumento para a coleta de dados em artigos científicos,<sup>6</sup> de forma adaptada, elaborada por meio do programa *Microsoft Office Word*, versão 2010,

do qual contemplaram-se os seguintes aspectos considerados pertinentes: base de dados, título do artigo, nome dos autores, ano da publicação, métodos e resultados/discussão das pesquisas.

Construiu-se o fluxograma do processo de seleção de artigos (Figura 1) originado pelas estratégias de buscas usadas: inclusão de descritores; identificação de bases de dados e artigos com temas relacionados; triagem (títulos repetidos, temas não relacionados, excluídos após a leitura); elegibilidade e critérios de inclusão e exclusão. Para a análise descritiva e criteriosa dos estudos, realizou-se a leitura na íntegra. Em seguida, preencheu-se o instrumento destacando as informações relevantes do artigo.

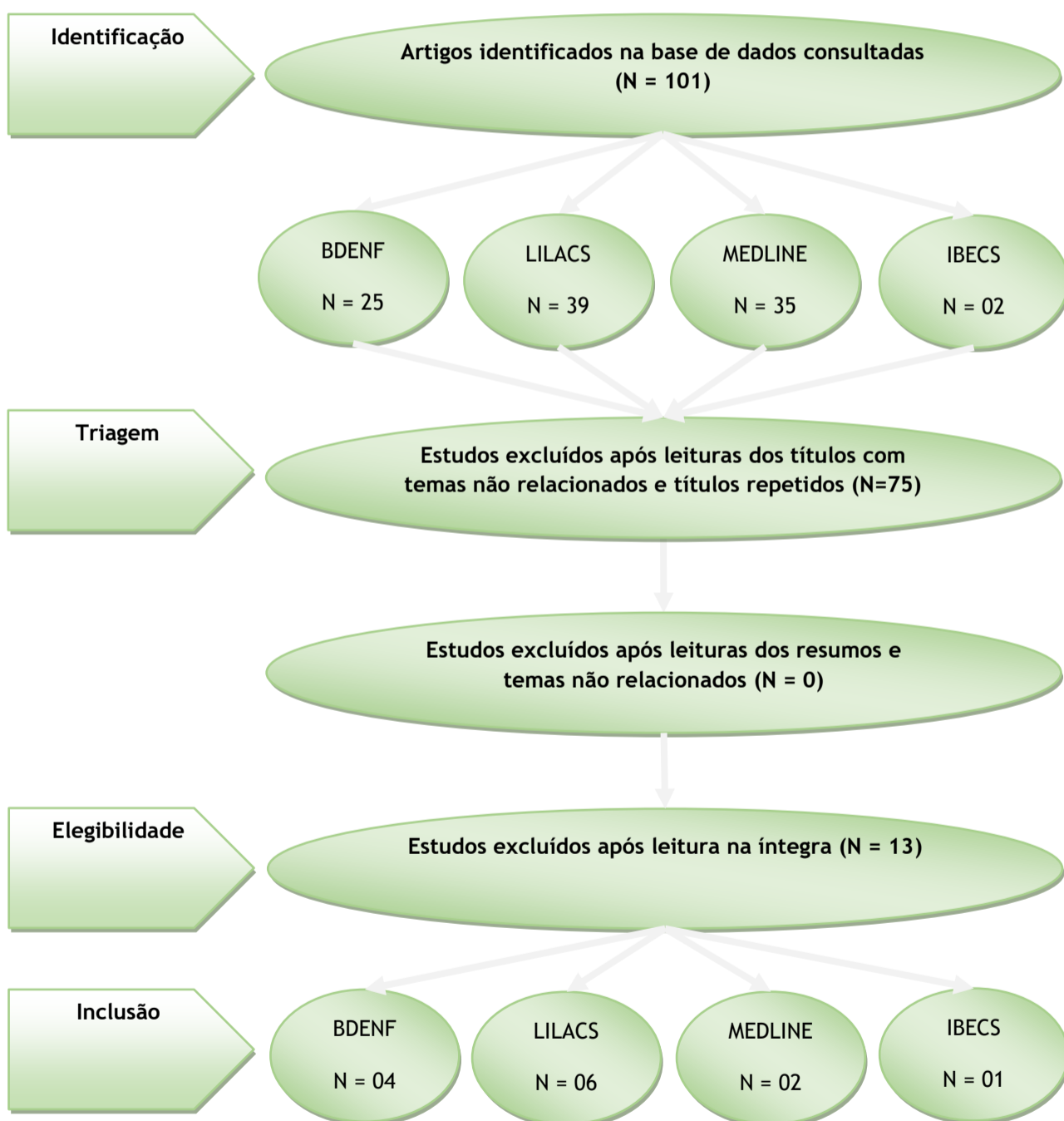


Figura 1. Fluxograma da seleção dos artigos encontrados e selecionados para a revisão integrativa adaptado do prisma. Caruaru (PE), Brasil, 2017.

## RESULTADOS

Identificaram-se 25 artigos presentes na BDNF dos quais foram selecionados quatro.

Souza NS, Souza TSB de, Chagas FRC et al.

Repercussões das tecnologias do cuidar...

Selecionaram-se na base de dados do LILACS, seis artigos dos 39 presentes, dos 35 artigos identificados dois foram selecionados na base de dados da MEDLINE e um artigo foi selecionado dos dois encontrados no IBECs, portanto, analisou-se, nesta revisão integrativa, treze artigos que atenderam aos critérios de inclusão previamente estabelecidos e por estarem relacionados com a temática e o objetivo deste estudo.

Observa-se, em relação às revistas nas quais foram publicados os artigos incluídos na revisão, que dois foram publicados na revista *Escola Anna Nery Revista de Enfermagem*;

dois, na *Revista Brasileira de Enfermagem*, na *Revista da Escola de Enfermagem da USP* e na *Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online*; um, na revista *Texto & contexto Enfermagem*, na *Acta Paulista de Enfermagem*, na *Index de Enfermería*, na *Nursing in Critical Care* e na *Nursing Ethics*. Quanto ao tipo de delineamento de pesquisa dos artigos avaliados, evidenciaram-se na amostra: seis pesquisas de campo; três estudos descritivos; três estudos narrativos; oito estudos que empregaram a abordagem qualitativa e um, a quanti-qualitativa, conforme apresenta a figura 2.

| Base de Dados | Título  | Autores                               | Ano  | Métodos   | Resultados   |
|---------------|---|---------------------------------------|------|---|--|
| LILACS        | Practices of intensive care nurses in the face of technologies: analysis in the light of social representations   | Silva RC, Ferreira MA, Apostolidis T. | 2014 | Pesquisa de campo qualitativa.                          | Evidenciou-se a conformação de um ritual de cuidar que expressa a dimensão simbólica da RS sobre a prática na TI na qual há um tipo de cuidado que valoriza as evidências e os dados objetivos, assim como todas as atividades destinadas diretamente à recuperação do cliente, como acontece com os afazeres burocráticos, sobretudo os que se referem à terapia medicamentosa.   |
| LILACS        | Technology in nursing care: an analysis from the conceptual framework of Fundamental Nursing/ Tecnologia no cuidado de enfermagem: uma análise a partir do marco conceitual da Enfermagem Fundamental | Silva RC, Ferreira MA.                | 2014 | Pesquisa de campo descritiva, qualitativa e etnográfica | A tecnologia, a partir do domínio de uma linguagem tecnológica, fornece condições para que os fundamentos do cuidado de Enfermagem possam ser efetivamente incorporados à prática do enfermeiro. A ideia de desumanização ligada à tecnologia pode ser explicada pelo modo como o enfermeiro significa as coisas afetas ao seu cotidiano que orientarão a sua ação.  |
| LILACS        | Clínica do cuidado de enfermagem na terapia intensiva: aliança entre técnica, tecnologia e humanização  | Silva RC, Ferreira MA.                | 2013 | Pesquisa de campo descritiva e qualitativa.             | Evidenciou-se que as características da clínica de Enfermagem na Terapia Intensiva clínica abarcam tanto a subjetividade, quanto a objetividade. Em razão dessa clínica, a subjetividade nem sempre se expressa de modo claro e a objetividade exige a capacitação dos enfermeiros para cuidar na terapia intensiva.   |
| LILACS        | <i>Hard technology in the intensive care unit and the subjectivity of nursing workers/ A tecnologia dura na unidade de terapia intensiva e a subjetividade dos trabalhadores de enfermagem</i>        | Tavares et al.                        | 2013 | Pesquisa descritiva e qualitativa.                      | Constataram-se aspectos positivos e negativos ligados ao uso da tecnologia dura no contexto da UTI. Verificou-se que essa variabilidade de questões incide na dimensão subjetiva dos trabalhadores de Enfermagem, ora repercutindo positivamente, ora trazendo consequências negativas, as quais também geram alterações no processo saúde-doença desses trabalhadores, em especial na saúde mental.   |
| LILACS        | A dimensão da ação nas representações sociais da tecnologia no cuidado de enfermagem  | Silva RC, Ferreira MA.                | 2011 | Pesquisa de campo qualitativa.                          | Evidenciou-se a habilidade dos enfermeiros frente aos aparatos tecnológicos tendo em vista a necessidade do usuário.   |
| BDENF         | Perspectivas filosóficas do uso da tecnologia no cuidado de enfermagem em terapia intensiva   | Schwonke et al.                       | 2011 | Pesquisa narrativa.                                     | Evidenciou-se a reflexão do uso da tecnologia no cuidado de Enfermagem ao doente crítico em terapia intensiva.   |
| LILACS        | Tecnologia em ambiente de terapia intensiva: delineando uma figura-tipo de enfermeiro   | Silva RC, Ferreira MA.                | 2011 | Pesquisa de campo qualitativa.                          | Evidenciaram-se as habilidades que o enfermeiro deve ter à frente dos aparatos tecnológicos na busca pela atualização frequente do conhecimento e reflexões sobre a prática do enfermeiro na UTI.  |
| BDENF         | As tecnologias na terapia intensiva e suas influências nas ações do enfermeiro  | Silva RC, Ferreira MA.                | 2011 | Pesquisa de campo descritiva e qualitativa.             | Evidenciaram-se a necessidade e a importância da capacitação de enfermeiros novatos no domínio da tecnologia nas UTI's.  |
| BDENF         | A tecnologia em saúde: uma perspectiva psicossociológica aplicada ao cuidado de enfermagem/ <i>The technology in health: a psychosociological applied perspective to the care of nursing</i>          | Silva RC, Ferreira MA.                | 2009 | Estudo descritivo de cunho teórico-conceitual.          | Demonstrou-se que a tecnologia tem como influenciar o modo de vida e tem como estabelecer influências em diversas áreas. E que sua integração vem trazendo diversas mudanças no cuidado prestado pelo enfermeiro. Por isso, muitas vezes, pode causar medo e angústia no profissional. Em contrapartida, pode significar avanço, incentivo ao aperfeiçoamento profissional, estabelecendo a ambivalência de afastamento ou proximidade do usuário. |
| BDENF         | A terapia intensiva e as tecnologias como marca   | Louro TQ, Silva                       | 2012 | Estudo  | Observou-se a utilização das máquinas e equipamentos e suas implicações no   |

|         |   |  |  |      |   |  |
|---------|---|--|--|------|---|--|
|         | registrada  |  | RCL, Moura LF.                                       |      | descritivo, exploratório, com abordagem quanti-qualitativa. | assistir da Enfermagem nas UTI's como instrumentos do cuidado e não como foco de atenção. Evidencia-se, também, que o uso das tecnologias duras na assistência de Enfermagem em terapia intensiva trazem implicações, sobretudo no que se refere ao modo como os profissionais entendem essas unidades de terapia intensiva. |
| IBECS   | El cuidado y la tecnologia em las unidades de cuidados intensivos |  | Rocha PK, Prado ML, Cabral PFA, Souza AIJ, Anders JC | 2013 | Pesquisa narrativa  | Acredita-se com os avanços tecnológicos e as formas de cuidar, que o atendimento recebido na UTI passará por grandes mudanças nas próximas décadas, afetando a gestão do cuidado em saúde.   |
| MEDLINE | Caring and technology in an intensive care unit: an ethnographic  |  | Price AM   | 2013 | Estudo etnográfico, com abordagem qualitativa               | Evidenciou-se um tema abrangente do "processo de elaboração" foi desenvolvido com subtemas de "vigilância", "foco de atenção", "estar presente" e "expectativas" com o objetivo final de alcançar os melhores interesses para o paciente individual.   |
| MEDLINE | Technologically-Mediated nursing care: the impact on moral agency |  | O'Keefe-McCarthy S                                   | 2009 | Pesquisa narrativa  | Constatou-se que o uso não-crítico da tecnologia tem um impacto negativo no atendimento ao paciente e na visão dos enfermeiros sobre os pacientes, limitando assim a agência moral.  |

Figura 2. Distribuição dos artigos incluídos na revisão integrativa segundo a base de dados, o título, os autores, o ano, os métodos e os resultados. Caruaru (PE), Brasil, 2017.

## DISCUSSÃO

Evidenciou-se, por meio dos estudos incluídos nesta pesquisa, que o uso das tecnologias no contexto da UTI está estritamente relacionado ao uso das tecnologias duras. A utilização de recursos tecnológicos na assistência de Enfermagem gera repercussões positivas na medida em que fornece informações mais qualificadas ao enfermeiro possibilitando orientar suas condutas por meio de dados objetivos das reações do corpo.<sup>7</sup>

Percebe-se, não obstante, que os efeitos negativos acontecem em detrimento ao causar a dependência do profissional às informações enviadas pelo equipamento, o que promove o distanciamento gradativo do cliente priorizando os dados fornecidos pelo maquinário. Diante dessa premissa, partem as linhas de ação burocrática e assistencial, sobretudo no que se refere aos afazeres burocráticos mediados pelo saber clínico baseado em evidências e dados objetivos destinados à recuperação do paciente, fazendo com que o enfermeiro aja de maneira protocolizada. Por conseguinte, a interação enfermeiro-cliente acaba ficando em segundo plano, sendo o uso da tecnologia leve pouco esperada na assistência de Enfermagem em UTI.<sup>7-9</sup>

Nota-se, em contrapartida, que outros estudos defendem a perspectiva de que as aparelhagens incorporadas no cuidado, ao fornecer informações sobre o estado clínico dos pacientes, possibilitam a observação do cliente e viabilizam o planejamento e a organização da assistência que se constituem como conhecimentos gerais. Logo, a tecnologia contribui no cuidado fundamental da Enfermagem.<sup>10-1</sup>

Acrescenta-se, assim sendo, ao favorecer a restauração da saúde do sujeito e, por conseguinte, a sua autonomia, que isso implica dizer que a tecnologia também contribui para a humanização ao preservar a dignidade humana. Além disso, o uso da tecnologia dura no cuidar, de certo modo, favorece a comunicação, no momento em que, ao facilitar o trabalho da enfermeira, proporciona maior precisão e rapidez nas ações, sobrando um maior tempo para a equipe se dedicar a aspectos expressivos do cuidar e oportunizando uma relação interpessoal eficaz.<sup>10-2</sup>

Mostra-se, pelos resultados de uma investigação sobre as características da clínica do cuidado de Enfermagem específica da terapia intensiva, que há repercussões dessa clínica em detrimento do maior manuseio e

atenção aos aparatos tecnológicos e aos procedimentos a ele relacionados, que são inerentes à prática de cuidar nesse ambiente, fazendo com que os modos de agir do enfermeiro se tomem de características da objetividade, mas que não significa, necessariamente, a desvalorização da subjetividade e, sim, a repercussão de sua clínica. Tal característica, por não ser expressa claramente, permite a produção de discursos sobre o resgate da humanização nesse setor.<sup>11</sup>

Destaca-se que outro ponto de vista que emergiu diante da pesquisa relacionou o uso das tecnologias duras incidindo também na dimensão subjetiva dos trabalhadores de Enfermagem, pois, por mais que a tecnologia torne o processo de trabalho simplificado, elevando a qualidade na assistência, caso os trabalhadores não estejam empoderados para o manuseio do equipamento, esse tipo de tecnologia poderá gerar um sofrimento e um estresse ocupacionais repercutindo, também, no processo de cuidar do paciente.<sup>13-4</sup>

Relata-se, em outro estudo, seguindo-se essa mesma perspectiva, que são de suma importância a capacitação e a atualização desses profissionais para lidar com as tecnologias, para entendê-las e para que sejam vistas como recursos de Enfermagem quebrando o pensamento de que a tecnologia é adversária ou inimiga e validando a importância de saber o manuseio tecnológico e a interpretação de suas informações de forma a direcionar a assistência.<sup>15</sup>

Enfatiza-se, nesse sentido, que o cuidado só é direcionado, sem nenhum prejuízo ao cliente, quando se é possível interpretar a linguagem tecnológica visto que o seu não entendimento acarretará erros que podem causar danos ao usuário ou até mesmo a morte. Então, é essencial observar e dominar a linguagem tecnológica já que, em sua formação profissional, ela não é discutida a fundo, ou seja, é bastante superficial. Além disso, é necessário que o profissional enxergue o usuário de forma holística, além do aparato tecnológico, para que a prática do cuidado não se torne mecanicista.<sup>15-6</sup>

Considera-se, além disso, a inclusão de artigos com diversos delineamentos e rigor metodológico como possíveis limitações do estudo. A despeito dessa limitação, tais resultados podem contribuir na construção de conhecimento em Enfermagem potencializando o saber baseado em evidências científicas e possibilitando, ao enfermeiro, refletir e transformar a sua prática de forma mais segura, humana e com qualidade.

**CONCLUSÃO**

Elucidaram-se, com base nas evidências científicas, as repercussões do uso das tecnologias do cuidar em saúde no processo do cuidado pela Enfermagem nas unidades de terapia intensiva mostrando-se, assim, que as inovações tecnológicas favorecem o aprimoramento do cuidado visto que o espaço da alta complexidade exige a incorporação e a apropriação de tecnologias, dentre elas, a dura, principalmente tratando-se de UTI, que é caracterizada por ser um local especializado e de tecnologias destinadas a pacientes que necessitam de cuidados específicos e vigilância contínua para o restabelecimento da saúde.

Adverte-se, não obstante, que o uso das tecnologias do cuidar em saúde, nas atribuições de Enfermagem desenvolvidas nas unidades de terapia intensiva, deve estar articulado para se atingir uma melhor assistência aos pacientes que se encontram nesse ambiente. O uso, por si só, das tecnologias duras não é suficiente, pois o equipamento não pode substituir o afeto, o toque e o apoio, bem como a vigília constante da equipe.

Conclui-se que o cuidado subjetivo e objetivo se faz importante levando-se em consideração as necessidades clínicas e pessoais de cada indivíduo. As repercussões positivas e negativas atribuídas a essas tecnologias do cuidado são geradas em razão do significado e do sentido atribuídos por cada profissional, em seu meio, influenciado pelo seu cotidiano.

**REFERÊNCIAS**

- Costa SC, Figueiredo MRB, Schaurich D. Humanization within adult intensive care units (ICUs): comprehension among the nursing team. *Interface com saúde educ.* 2009; 13(Supl 1):571-80. Doi: [10.1590/S1414-32832009000500009](https://doi.org/10.1590/S1414-32832009000500009)
- Ministério da Saúde (BR), Secretaria Executiva, Núcleo Técnico da Política Nacional de Humanização. *HumanizaSUS: Política Nacional de Humanização A Humanização como Eixo Norteador das Práticas de Atenção e Gestão em Todas as Instâncias do SUS* [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2004 [cited 2018 June 25]. Available from: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/humanizausus\\_2004.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/humanizausus_2004.pdf)
- Schwonke CRGB, Lunardi Filho WDL, Lunardi VL, Santos SSC, Barlem ELD. Philosophical perspectives about the use of technology in critical care nursing. *Rev bras enferm.* 2011 Jan/Feb; 64(1):189-92. Doi: [10.1590/S0034-71672011000100028](https://doi.org/10.1590/S0034-71672011000100028)
- Nascimento KC, Erdmann AL. Understanding the dimensions of intensive care: transpersonal caring and complexity theories. *Rev Latino-Am Enfermagem.* 2009 Mar/Apr; 17(2):215-21. Doi: [10.1590/S0104-11692009000200012](https://doi.org/10.1590/S0104-11692009000200012)
- Mendes KDS, Silveira RCCP, Galvão CM. Integrative literature review: a research method to incorporate evidence in health care and nursing. *Texto contexto-enferm.* 2008 Oct/Dec; 17(4):758-64. Doi: [10.1590/S0104-07072008000400018](https://doi.org/10.1590/S0104-07072008000400018)
- Ursi ES, Galvão CM. Perioperative prevention of skin injury: an integrative literature review. *Rev Latino-Am Enfermagem.* 2006 Jan/Feb; 14(1):124-31. Doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-11692006000100017>
- Silva FC, Ferreira MA, Apostolidis T. Practices of intensive care nurses in the face of technologies: analysis in the light of social representations. *Texto contexto-enferm.* 2014 Apr/June; 23(2):328-37. Doi: [10.1590/0104-07072014003780012](https://doi.org/10.1590/0104-07072014003780012)
- O'Keefe-McCarthy S. Technologically-Mediated nursing care: the impact on moral agency. *Nurs ethics.* 2009 Nov; 16(6): 786-96. Doi: [10.1177/0969733009343249](https://doi.org/10.1177/0969733009343249)
- Rocha PK, Prado ML, Cabral PFA, Souza AIJ, Anders JC. El cuidado y la tecnologia em las unidades de cuidados intensivos. *Index enferm.* 2013 July/Sept; 22(03):156-60. Doi: [10.4321/S1132-12962013000200009](https://doi.org/10.4321/S1132-12962013000200009)
- Silva RC, Ferreira MA. Technology in nursing care: an analysis from the conceptual framework of Fundamental Nursing. *Rev bras enferm.* 2014 Jan/Feb; 67(1):111-8. Doi: [10.5935/0034-7167.20140015](https://doi.org/10.5935/0034-7167.20140015)
- Silva FC, Ferreira MA. The practice of intensive care nursing: alliance among technique, technology and humanization. *Rev esc enferm USP.* 2013 Dec; 47(6):1325-32. Doi: [10.1590/S0080-623420130000600011](https://doi.org/10.1590/S0080-623420130000600011)
- Price AM. Caring and technology in an intensive care unit: an ethnographic. *Nurs Crit Care.* 2013 Nov; 18(6): 278-88. Doi: [10.1111/nicc.12032](https://doi.org/10.1111/nicc.12032)
- Tavares KFA, Torres PA, Souza NVDO, Pereira SRM, Santos DM. Hard technology in the intensive care unit and the subjectivity of nursing workers. *J Res Fundam Care online.* 2013 Oct/Dec; 5(4): 681-8. Doi: [10.9789/2175-5364](https://doi.org/10.9789/2175-5364)
- Silva RC, Ferreira MA. The dimension of the action in the social representations of the technology in the care of nursing. *Esc Anna*



Nery Rev Enferm. 2011 Jan/Mar; 15(1):140-8.

Doi: [10.1590/S1414-81452011000100020](https://doi.org/10.1590/S1414-81452011000100020)

15. Silva RC, Ferreira MA. Technology in an intensive care unit: delineation of a figure type of the nurse. Acta paul enferm. 2011;24(5):617-23. Doi: [10.1590/S0103-21002011000500004](https://doi.org/10.1590/S0103-21002011000500004)

16. Silva RC, Ferreira MA. Technology in intensive care and its effects on nurses' actions. Rev esc enferm USP. 2011 Dec; 45(6):1403-11. Doi: [10.1590/S0080-62342011000600018](https://doi.org/10.1590/S0080-62342011000600018)

Submissão: 14/05/2018

Aceito: 28/08/2018

Publicado: 01/10/2018

### **Correspondência**

Natália dos Santos Souza

Rua José Felismino, 62

Bairro Centro

CEP: 55120-000 – Riacho das Almas (PE), Brasil