

 <https://doi.org/10.58871/000.25042023.v1.15>

UTILIZAÇÃO DE NOVAS TECNOLOGIAS NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA

USE OF NEW TECHNOLOGIES IN THE INTENSIVE CARE UNIT

ANA FLAVIA DE OLIVEIRA TOSS

Pós-graduada em Saúde Coletiva e Epidemiologia, Centro Universitário Venda Nova do Imigrante

RONNY DE TARSO ALVES E SILVA

Pós-graduado em Gestão Hospitalar e de serviços de saúde, Faculdade Metropolitana de Ciências e Tecnologia

ELENICE DE FATIMA SOUZA CAPELARIO

Graduada em Odontologia, UniBrasil

DINARA TERESA BATISTA DE MOURA

Pós-graduada em Saúde Coletiva, Faculdade Integrada de Patos

LUCEMIR FERREIRA DA ROCHA SILVA

Enfermeira, Universidade Federal do Rio Grande do Norte

NATÁLIA FONSECA DE ARAÚJO

Enfermeira, Universidade Estadual da Paraíba

LILIAN APARECIDA MESQUITA

Enfermeira, Universidade Potiguar

JANECLÉA DE SOUZA LEMOS

Enfermeira, Centro Universitário Facex

MARIA EDILLYAYNE DE ASSUNÇÃO SILVA

Acadêmica de Enfermagem, Universidade Federal do Piauí

KATIA DA CONCEIÇÃO MACHADO

Docente de Bioquímica e Farmacologia, Universidade Federal do Piauí

RESUMO

OBJETIVO: Descrever qual a importância das novas tecnologias utilizadas na Unidade de Terapia Intensiva, mediante a literatura científica. **METODOLOGIA:** Trata-se de uma revisão

integrativa de literatura. Utilizou-se de etapas para construção do estudo: definição do tema e elaboração da questão de pesquisa; elaboração dos critérios de elegibilidade; definição das bases de dados; definição dos descritores a serem utilizados; busca na literatura; análise dos estudos e discussão dos resultados; e apresentação da síntese. No total, foram encontradas 22 produções, sendo 17 disponíveis na íntegra. Após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão foram encontrados 12 e a partir dessas, foram selecionados seis artigos na amostra final. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** Com os avanços tecnológicos são necessários atualizações dos sistemas de informações, para comunicar de forma eficaz a contribuição dos profissionais de saúde com o objetivo de melhorar a saúde das pessoas e o mais alto nível de qualidade. Os aplicativos são ferramentas desenvolvidas com objetivos de realizar e facilitar tarefas, com os avanços em aplicativos móveis, direcionando para uma nova modalidade de assistência à saúde, garantindo segurança e facilidade no acesso à informação em qualquer local e horário, enfatizando-se a necessidade de instituir e capacitar os trabalhadores que estão designando o cuidado ao paciente, para que seja realizada de forma adequada. **CONSIDERAÇÕES FINAIS:** A utilização de novas tecnologias na Unidade de Terapia Intensiva, mostra-se uma estratégia para conseguir desempenhar um monitoramento contínuo por toda a equipe, além de facilitar a comunicação entre profissionais, garantindo maior segurança durante o tratamento.

Palavras-chave: Unidade de terapia intensiva; Acesso às Tecnologias; Acesso a Novas Tecnologias.

ABSTRACT

OBJECTIVE: Describe the importance of new technologies used in the Intensive Care Unit, through scientific literature. **METHODOLOGY:** This is an integrative literature review, we used stages for the construction of the study: definition of the theme and elaboration of the research question; preparation of eligibility criteria; definition of databases; definition of the descriptors to be used; search in the literature; analysis of studies and discussion of results; and presentation of the synthesis. In total, 22 productions were found, 17 of which were available in full. After applying the inclusion and exclusion criteria, 12 were found and from these, six articles were selected in the final sample. **RESULTS AND DISCUSSION:** With technological advances, updates of information systems are needed to effectively communicate the contribution of health professionals in order to improve people's health and the highest level of quality. Applications are tools developed with the objectives of performing and facilitating tasks, with advances in mobile applications, directing to a new modality of health care, ensuring security and ease of access to information at any place and time, emphasizing the need to instruct and empower workers who are designating patient care, so that it can be performed properly. **FINAL CONSIDERATIONS:** The use of new technologies in the Intensive Care Unit is a strategy to be able to perform continuous monitoring by the entire team, in addition to facilitating communication between professionals, ensuring greater safety during treatment.

Keywords: Intensive care unit; Access to Technologies; Access to New Technologies.

1. INTRODUÇÃO

Com o desenvolvimento dos países, a industrialização e os avanços relacionados às tecnologias, trouxeram um avanço e uma modernização no âmbito da área da saúde, ajudando na resolutividade de problemas, por conseguinte ajudando a fornecer melhores condições de vida e saúde para o paciente. Entende-se que as Tecnologias em Saúde são um conjunto de medicamentos, procedimentos, equipamentos e sistemas organizacionais, que fornecem suporte e cuidado (SOUSA, 2020).

A partir de 2003, a Avaliação de Tecnologias em Saúde (ATS), da qual tem como objetivo informar sobre as políticas de implantação e desenvolvimento sobre o uso das tecnologias na saúde, ganhando impulso após o Departamento de Ciência e Tecnologia da Secretaria de Ciência e Tecnologia e Insumos Estratégicos, elaborar uma oficina para propor para ATS fosse implantado âmbito do Sistema Único de Saúde, realizando a avaliações das tecnologias em processo de incorporação na tabela de procedimentos financiados pelo SUS, além de organizar a monitoração de tecnologias e o suas utilizações (YUBA,2019).

A Política Nacional de Gestão de Tecnologias em Saúde, tem como objetivo garantir que tecnologias implantadas dentro das Unidade de Terapia Intensiva sejam seguras, eficazes e que sejam utilizadas de forma adequada, para que seus danos não superem os seus benefícios, contribuindo para maximizar os benefícios ofertados (YUBA,2019).

A UTI é um setor hospitalar onde se encontram pacientes em estado graves, nos quais necessitam de ajuda e uma atenção maior, sendo necessário a utilização de tecnologia de ponta e cuidados especializados durante o decorrer do dia, os cuidados não se baseiam apenas em tratar a doença, mas também remediar assuntos psicossociais e familiares que estão associados à patologia do paciente (JORGE, 2022).

A utilização de tecnologias na UTI, tem como objetivo garantir segurança e confiança durante o atendimento ao cliente, ajudando a superar situações de impotência diante da possibilidade da morte iminente (JORGE, 2022).

Diante do exposto, o presente estudo tem como objetivo descrever qual a importância das novas tecnologias utilizadas na Unidade de Terapia Intensiva, mediante a literatura científica.

2. METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa de literatura, por apresentar uma síntese dos resultados obtidos através de pesquisas publicadas anteriormente, organizando-os de modo a

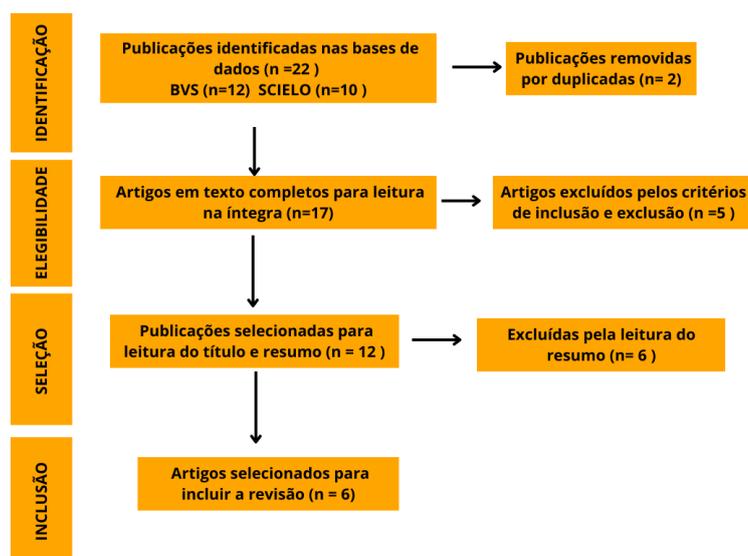
apresentar os resultados acerca de determinada temática, realizada em janeiro e fevereiro de 2023. Com isso, utilizou-se para construção deste estudo as etapas sugeridas por Mendes et al (2019): definição da temática e problemática através da estratégia PICO, elaboração dos critérios de inclusão e exclusão para a pesquisa, definição das bases de dados e descritores a serem utilizados, realização das buscas de materiais para a construção do estudo e análise crítica e discussão dos resultados obtidos.

Para direcionar a revisão delineou-se como questão norteadora “*Qual a importância da utilização de novas tecnologias dentro da Unidade de Terapia Intensiva?*”. A busca dos artigos foi realizada nas bases de dados Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE); Base de Dados de Enfermagem (BDENF); Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), através do Biblioteca Virtual de Saúde (BVS) e Scientific Electronic Library Online (SciELO). Os artigos foram coletados em fevereiro de 2023 e após realizar a pesquisa de termos controlados Descritores em Ciências da Saúde e Medical Subject Headings (DECs/MeSH), foram utilizados os DeCS: “Unidade de terapia intensiva ”; “Acesso às Tecnologias” e “Acesso a Novas Tecnologias”, bem como seus respectivos termos no MeSH “Intensive care unit”; Access to Technologies e “Access to New Technologies”, cruzados pelo operador booleano AND.

Foram selecionados como critérios de inclusão: artigos publicados nas referidas bases de dados disponíveis na íntegra, nos idiomas português, inglês e espanhol, que abordassem a temática, nos últimos dez anos, que contemplassem o objetivo proposto. Foram excluídos artigos duplicados, debates, resenhas, estudos indisponíveis na íntegra ou de acesso pago, dissertações, artigos que não contemplavam o tema e estudos repetidos nas bases de dado.

Assim, a partir da busca inicial com os descritores e operadores booleanos definidos, foram encontrados 22 artigos, sendo 17 disponíveis na íntegra, após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão foram encontrados 12 e a partir dessas, foram selecionados seis artigos na amostra final. Para seleção dos estudos, foi realizada a leitura do título e resumo dos mesmos, julgando com base nos critérios de elegibilidade supracitados, como elucidado no fluxograma representado pela figura 1 abaixo.

Figura 1: Fluxograma de seleção de artigos.



Fonte: Autores, 2023.

Ressalta-se que, quanto aos aspectos éticos, por se tratar de um estudo de revisão integrativa da literatura, não houve a necessidade de submissão ao Comitê de Ética e Pesquisa (CEP). Entretanto, foram respeitados os preceitos éticos e a garantia dos direitos autorais das obras utilizadas.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os profissionais que desenvolvem suas atividades na área da saúde, com o olhar voltado para o cuidado e melhora dos pacientes, se deparam com novos desafios impostos à medida que as tecnologias vão surgindo e evoluindo, tendo como o principal objetivo mudar e transformar vidas, por meio da agilidade no atendimento, melhorando a prevenção de doenças, a promoção da saúde, o tratamento e os processos de recuperação. Nas UTI os pacientes que se encontram em estado crítico necessitam de um amplo aparato de equipamentos técnicos, o que requer a compreensão e as habilidades dos profissionais que estão envolvidas no cuidado do paciente e se a tecnologia utilizada atende às necessidades do cliente (FERREIRA, 2020).

Com os avanços tecnológicos são necessários sistemas de informação e tecnologia informática, para comunicar de forma eficaz a contribuição dos profissionais de saúde com o objetivo de melhorar a saúde das pessoas e o mais alto nível de qualidade. Segundo o estudo realizado por Sousa et al. (2020), o prontuário eletrônico é uma ferramenta de extrema importância no controle da medicação, pois ajuda a prevenir erros de diversos tipos, como: duplicação do medicamento, erros na posologia ou cálculos dos fármacos ou prescrição de

remédios dos quais pacientes possuem alergias. Além da capacidade de organizar os dados e armazenar de formas legíveis, reduzindo assim a possibilidade de erros dentro da UTI e proporcionando um atendimento rápido.

Em uma pesquisa realizada por Oliveira et al. (2016), evidencia que ainda há barreiras quanto ao processo de implantação das tecnologias, pois alteram a rotina de serviço, por exigir uma qualificação profissional, sendo necessário uma capacitação realizada no próprio trabalho, além de ofertar meios para que a equipe continue o aprendizado. Enfatizando a necessidade de instituir e capacitar os trabalhadores que estão designando o cuidado ao paciente, para que seja realizada de forma adequada.

Os cuidados prestados nas UTI necessitam de informações de qualidade para orientar nas condutas prestadas, a partir dos dados obtidos por meio dos recursos tecnológicos. Considerando que as UTI exigem cuidados a pacientes em estado graves e críticos, e que gera uma necessidade de cuidados e monitoramento contínuos, é importante que esteja carregado de avanços tecnológicos, permitindo o controle das situações de risco e garantindo a qualidade na assistência (SOUZA, 2018).

Em estudo realizado por Munhoz et al. (2022), os aplicativos são ferramentas desenvolvidas com objetivos de realizar e facilitar tarefas, garantindo segurança e facilidade no acesso à informação em qualquer local e horário. O estudo constatou que o desenvolvimento de aplicativos dentro da UTI é de grande importância para os profissionais pois ajuda no crescimento e melhora o desempenho dos profissionais, apesar da limitação durante a realização da pesquisa.

Conforme os estudos de Pereira (2022), os recém-nascidos (RN) que se encontram na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN), necessitam do cateterismo venoso central com uma frequência elevada, por causa inevitabilidade dos procedimentos realizados, complexos e à gravidade do quadro de saúde, sendo usado para infusão de fluidos, eletrólitos, medicamentos e nutrição parenteral. A técnica requer que os enfermeiros possuam conhecimento técnico científico, além de capacitações e treinamentos, para dominar o uso das novas tecnologias, a fim de prestar um cuidado com qualidade e segurança, sendo de extrema importância no tratamento e vitalidade dos neonatos.

Os estudos comprovam que a utilização de novas tecnologias em UTI é de extrema importância, pois auxiliam por meio do aprimoramento do cuidado diversas formas durante o atendimento, além de ser um local de alta complexidade, exige um conhecimento tecnológico da equipe de saúde para incorporar e apropriar das tecnologias para fornecer cuidados contínuos

e de qualidade, sendo evidenciado a necessidade de um processo contínuo de aprendizado para enfrentar barreiras na efetiva utilização das novas tecnologias.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A utilização de novas tecnologias na Unidade de Terapia Intensiva mostra-se uma estratégia para conseguir desempenhar um monitoramento contínuo por toda a equipe, além de facilitar a comunicação entre profissionais, garantindo maior segurança durante o tratamento. Apesar da efetividade das novas tecnologias, ainda existem obstáculos no processo de implantação, pois exige qualificação profissional para manuseio e compreensão, necessitando de conhecimento para exercer um serviço qualificado.

REFERÊNCIAS

FERREIRA, A. K. S.; SANTOS, T. S.. O Uso das Tecnologias nas Unidades de Terapia Intensiva para Adultos pela Equipe de Enfermagem: Uma Revisão Integrativa. **Revista Multidisciplinar Psicologia**. 2020, vol.14, n.51, p. 250-261. ISSN: 1981-1179.

JORGE, J. V. et al. Suporte mecânico extracorpóreo e trombectomia por aspiração no tratamento da embolia pulmonar maciça: um relato de caso. **Revista brasileira de terapia intensiva**, v. 34, n. 4, 2022.

MENDES, K. D. S.; SILVEIRA, R. C. DE C. P.; GALVÃO, C. M. Utilização do gerenciador de referências bibliográficas na seleção de estudos primários em revisões integrativas. **Texto & contexto enfermagem**, v. 28, n. 0, 2019.

MUNHOZ, J. S. et al. Inovação tecnológica: Desenvolvimento de um aplicativo para profissionais que atuam na área de terapia intensiva. **Revista Pesquisa Fisioterapia**, [s. l.], 2022. DOI <http://dx.doi.org/10.17267/2238-2704rpf.2022.e4583>. Acesso em: 9 fev. 2023

NOVAES, H. M. D.; SOÁREZ, P. C. D. A Avaliação das Tecnologias em Saúde: origem, desenvolvimento e desafios atuais. Panorama internacional e Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 36, n. 9, p. e00006820, 2020

OLIVEIRA, A. M.; DANSKI, M. T. R. ; PEDROLO, E. Inovação Tecnológica para Punção Venosa Periférica: Capacitação para Uso da Ultrassonografia. **Revista Brasileira de Enfermagem**. 69(6): 1052-8. 2016.

PEREIRA, H. P. Técnica de Seldinger modificada para inserção de catéter central de inserção periférica. **Tese (Doutorado) - Universidade Federal do Paraná**. p. 145–145, 2022.