**UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
CAMPUS CAICÓ
DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM
CURSO DE ENFERMAGEM**

JOSÉ AUGUSTO DE MEDEIROS DANTAS

**USABILIDADE DE SOFTWARE PARA REGISTRO DO PROCESSO DE
ENFERMAGEM EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA**

**CAICÓ
2024**

JOSÉ AUGUSTO DE MEDEIROS DANTAS

**USABILIDADE DE SOFTWARE PARA REGISTRO DO PROCESSO DE
ENFERMAGEM EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao departamento de enfermagem do campus Caicó na Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN) como requisito obrigatório para obtenção do grau de Bacharel e licenciatura em enfermagem.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Jéssica Dantas de Sá Tinôco

**CAICÓ
2024**

JOSÉ AUGUSTO DE MEDEIROS DANTAS

**USABILIDADE DE SOFTWARE PARA REGISTRO DO PROCESSO DE
ENFERMAGEM EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao departamento de enfermagem do campus Caicó na Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN) como requisito obrigatório para obtenção do grau de Bacharel e licenciatura em enfermagem.

Aprovada em: 03/07/2024.

Banca examinadora

Jéssica Dantas de Sá Tinôco

Profª. Drª. Jéssica Dantas de Sá Tinôco(Orientadora)
Universidade do Estado do Rio Grande do Norte - UERN

Jéssica Naiara de Medeiros Araújo

Profª. Dra. Jéssica Naiara de Medeiros Araújo
Universidade do Estado do Rio Grande do Norte - UERN

Ana Beatriz Marinho de Medeiros

Enfª. Ana Beatriz Marinho de Medeiros
Universidade do Estado do Rio Grande do Norte - UERN

© Todos os direitos estão reservados a Universidade do Estado do Rio Grande do Norte. O conteúdo desta obra é de inteira responsabilidade do(a) autor(a), sendo o mesmo, passível de sanções administrativas ou penais, caso sejam infringidas as leis que regulamentam a Propriedade Intelectual, respectivamente, Patentes: Lei nº 9.279/1996 e Direitos Autorais: Lei nº 9.610/1998. A mesma poderá servir de base literária para novas pesquisas, desde que a obra e seu(a) respectivo(a) autor(a) sejam devidamente citados e mencionados os seus créditos bibliográficos.

**Catálogo da Publicação na Fonte.
Universidade do Estado do Rio Grande do Norte.**

D192u Dantas, José Augusto de Medeiros
USABILIDADE DE SOFTWARE PARA REGISTRO DO
PROCESSO DE ENFERMAGEM EM UNIDADE DE
TERAPIA INTENSIVA. / José Augusto de Medeiros
Dantas. - Caicó, 2024.
43p.

Orientador(a): Profa. Dra. Jéssica Dantas de Sá
Tinôco.
Monografia (Graduação em Enfermagem).
Universidade do Estado do Rio Grande do Norte.

1. Enfermagem. 2. Software. 3. Unidade de Terapia
Intensiva. 4. Processo de Enfermagem. I. Tinôco, Jéssica
Dantas de Sá. II. Universidade do Estado do Rio Grande
do Norte. III. Título.

O serviço de Geração Automática de Ficha Catalográfica para Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC's) foi desenvolvido pela Diretoria de Informatização (DINF), sob orientação dos bibliotecários do SIB-UERN, para ser adaptado às necessidades da comunidade acadêmica UERN.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, fonte de tudo que de melhor recebi e sou, por ele e com ele faço todas as minhas escolhas e sempre colocarei minha vida em suas mãos, até hoje me socorreu o senhor por isso agradeço a Deus a quem ponho minha esperança.

Aos meus pais, João e Lucinete, que mesmo sem instrução acadêmica me ensinaram as maiores lições que jamais esquecerei, por eles que trabalharam incansavelmente para que eu pudesse chegar até aqui, agradeço por todo o apoio e carinho não só nesses 5 anos mas por toda a minha vida.

Aos meus irmãos, Victo e Fagner, que apesar das diferenças e irritações do crescimento são meus maiores suportes e fonte de inspiração, agradeço pelo apoio e pelos momentos que vivemos e ainda viveremos.

A minha orientadora Jéssica, que desde o primeiro momento que conheci senti uma grande conexão, agradeço pela excepcionalidade de suas orientações e por todas as contribuições e ensinamentos.

Aos meus colegas de curso, que compartilharam comigo essa jornada, marcada pela dificuldade do início em um período cheio de incertezas e confusão, até o desafio do dia a dia corrido e sem tempo, mas sempre com a presença do companheirismo e a dedicação de todos.

A meus amigos Alan, Hevany e Letícia, sua amizade deixou os maiores desafios e os dias mais árduos leves, por sempre acreditarem em mim e me permitir ir mais longe nessa caminhada.

Agradeço também aos meus amigos que rezaram por mim, e pelo companheirismo, presença e lembrança sempre me ajudaram a passar pelos momentos mais difíceis.

Agradeço a universidade e a seu corpo docente por todas as oportunidades proporcionadas e pelos ensinamentos e valores que irão me guiar na minha vida profissional.

E agradeço a todos que contribuíram de forma direta ou indireta nesse desafio, essa vitória não é minha, mas de todos que andaram comigo.

“Comece fazendo o que é necessário,
depois o que é possível, e de repente você
estará fazendo o impossível.”

São Francisco de Assis

RESUMO

Os softwares permitem a transformação de dispositivos cotidianos em instrumentos avançados, facilitando funções complexas sem a necessidade de grandes investimentos ou espaços físicos extensos. Por isso a necessidade crescente de softwares específicos para gerenciar e documentar o Processo de Enfermagem em Unidades de Terapia Intensiva (UTI), visando melhorar a eficiência, minimizar erros e garantir uma comunicação eficaz entre os profissionais de saúde. O objetivo é testar a usabilidade de um software para o registro do processo de trabalho em Enfermagem na unidade de terapia intensiva. Trata-se de um estudo descritivo, exploratório com abordagem quantitativa, realizado a partir de um instrumento que avalia a experiência do usuário ao utilizar o software. 16 profissionais avaliaram o software, por meio do instrumento, avaliando a usabilidade, facilidade de uso, educação necessária, design e atratividade do software, para identificar se está adequado para utilização em uma UTI. A pesquisa recebeu aprovação do CEP/UERN, sob parecer nº3.931.882 e CAAE nº 29328620.2.0000.5294. Para coleta foram utilizados três casos clínicos para guiar a utilização do software pelos profissionais. A organização e análise dos dados foram realizadas no Microsoft Office Excel 365. Os dados foram analisados de forma descritiva considerando a frequência de resposta e suas variabilidades. Assim, a etapa contou com dezesseis testadores, sendo 13(81%) do sexo feminino e 3(19%) do sexo masculino. O software para registro do Processo de Enfermagem foi avaliado com excelente usabilidade pelos profissionais da UTI, logo estando preparado para ser aplicado no dia-a-dia da UTI. Através da análise do instrumento, foi possível identificar que o software não apenas atendeu, mas superou as expectativas estabelecidas, obtendo classificações de Excelência em todas as métricas avaliadas. Este estudo reafirma a importância de um software para registro do processo de enfermagem em UTI e suas múltiplas dimensões, enfatizando que a continuidade das investigações nessa área é crucial para o desenvolvimento da enfermagem.

Palavras-chave: Software; Unidade de Terapia Intensiva; Processo de Enfermagem

Abstract

Software enables the transformation of everyday devices into advanced instruments, facilitating complex functions without the need for significant investments or extensive physical spaces. Hence, there is a growing need for specific software to manage and document the Nursing Process in Intensive Care Units (ICUs), aiming to improve efficiency, minimize errors, and ensure effective communication among healthcare professionals. The objective is to assess the usability of software for recording the nursing work process in the intensive care unit. This is a descriptive, exploratory study with a quantitative approach, conducted using an instrument that evaluates user experience when using the software. Sixteen professionals evaluated the software through this instrument, assessing usability, ease of use, required education, design, and attractiveness of the software to determine its suitability for use in an ICU. The research received approval from the Research Ethics Committee of the University of Rio Grande do Norte (CEP/UERN), under opinion number 3.931.882 and CAAE number 29328620.2.0000.5294. For data collection, three clinical cases were used to guide professionals in using the software. Data organization and analysis were conducted using Microsoft Office Excel 365. The data were analyzed descriptively, considering response frequency and its variability. Thus, the stage involved sixteen testers, with 13 (81%) females and 3 (19%) males. The software for nursing process recording was rated as excellent in usability by ICU professionals, thus being ready for everyday use in the ICU. Through instrument analysis, it was possible to identify that the software not only met but exceeded the established expectations, achieving excellence ratings across all evaluated metrics. This study reaffirms the importance of software for nursing process documentation in ICUs and its multiple dimensions, emphasizing that continued research in this area is crucial for nursing development.

Palavras-chave: Software; Intensive Care Unit; Nursing Process

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AGHU	Administração Geral dos Hospitais Universitários
COFEN	Conselho Federal de Enfermagem
IA	Inteligência Artificial
NANDA-I	NANDA-Internacional
NIC	Classificação das Intervenções de Enfermagem
NOC	Classificação dos Resultados de Enfermagem
PE	Processo de Enfermagem
PEC	Prontuário Eletrônico do Paciente
SUS	System Usability Scale
UTI	Unidade de Terapia Intensiva

SUMÁRIO

Sumário

1 INTRODUÇÃO	9
2 OBJETIVO.....	9
2.1 Geral	9
3 REFERENCIAL TEÓRICO	10
3.1 História do software na área da saúde	10
3.2 Processo de Enfermagem	13
3.3 Paciente Crítico.....	15
4 MÉTODO.....	17
4.1 Tipo de estudo	17
4.2 Local do estudo.....	18
4.3 População e amostra	18
4.4 Procedimento de coleta de dados.....	19
4.4.1 Utilização do sistema	19
4.4.2 Teste de usabilidade	19
4.5 Análise dos Dados	20
4.6 Aspectos éticos.....	20
5 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	21
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	21
REFERÊNCIAS	22
APÊNDICE	29
ANEXO.....	29

1 INTRODUÇÃO

2 OBJETIVO

2.1 Geral

Testar a usabilidade de um software para o registro do processo de trabalho em Enfermagem na Unidade de Terapia Intensiva.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 História do software na área da saúde

O contexto histórico dos softwares na área da saúde é marcado por uma evolução significativa ao longo das décadas, impulsionada por avanços tecnológicos, mudanças nas práticas médicas e nas necessidades de gestão de informações.

Durante a década de 1950 os primeiros computadores foram desenvolvidos e utilizados somente para cálculos científicos, não sendo ainda aplicados na área da saúde(Fonseca Filho, 2007). A partir de 1960 com o desenvolvimento de sistemas de informação hospitalar, os computadores começaram a ser usados para gerenciar registros médicos e informações de pacientes, principalmente para fins de faturamento e administração.

Já no decenário de 1970 surgiram os primeiros sistemas de informações médicas, que permitiam o registro eletrônico de informações clínicas, como históricos de pacientes e resultados de exames(Klar, 2004). O Sistema de Informações Médicas do Hospital (SIH) foi um exemplo notável dessa época.

Durante a década de 1980 com a disseminação de computadores pessoais e o avanço da tecnologia tornaram possível o desenvolvimento de sistemas de gestão de registros médicos eletrônicos (EMRs) e sistemas de informações de saúde (HIS) mais avançados, neste último são armazenados os dados relacionados às internações realizadas pelo Sistema Único de Saúde(Ludwick e Doucette, 2009).

Em meados de 1990 a internet começou a desempenhar um papel importante na disseminação de informações médicas e na interconexão de sistemas de saúde. Nos primeiros 10 anos dos anos 2000 o uso de sistemas de registro eletrônico de saúde (EHRs) se expandiu consideravelmente, impulsionado por incentivos governamentais, como o programa "Meaningful Use" nos Estados Unidos.

Isso acelerou a transição de registros médicos em papel para formatos eletrônicos(Jones et al, 2014).Por fim no decênio de 2010 em diante o desenvolvimento de aplicativos de saúde móvel (mHealth) e sistemas de telemedicina ganhou destaque, permitindo a monitorização remota de pacientes, consultas virtuais e acesso a informações de saúde por meio de dispositivos móveis(Allaert et al., 2020). Além disso, a inteligência artificial (IA) e a análise de big data têm sido aplicadas na interpretação de informações clínicas e na tomada de decisões médicas(Secinaro et al. 2021).

Nesse contexto, a integração de sistemas de informações médicas, segurança de dados, privacidade do paciente e a interoperabilidade entre sistemas de saúde são desafios contínuos que a indústria da saúde enfrenta.(Shrivastava et al., 2021)

Os softwares de registros assistenciais desempenham um papel crucial na modernização da gestão e no aprimoramento da qualidade dos serviços de saúde. Eles são projetados para registrar, armazenar e gerenciar informações clínicas,

administrativas e assistenciais de pacientes e são amplamente utilizados em hospitais, clínicas e outras instituições de saúde(Majeed et al., 2008). Entre os principais sistemas de registros assistenciais, destacam-se o PEC (Prontuário Eletrônico do Paciente), AGHU e Tasy.

O PEC (Prontuário Eletrônico do Paciente) é um software de registro assistencial que revolucionou a forma como informações de saúde são documentadas e acessadas. Ele substitui o prontuário em papel, permitindo que médicos, enfermeiros e outros profissionais de saúde registrem dados clínicos, prescrições, exames, anotações e outros detalhes em formato eletrônico. Além disso, o PEC é essencial para garantir a integração entre diferentes setores do sistema de saúde, melhorando a continuidade do cuidado(Pinto, 2007).

O AGHU (Administração Geral dos Hospitais Universitários) é um sistema de registro assistencial desenvolvido especificamente para hospitais universitários no Brasil. Ele oferece uma ampla gama de funcionalidades, incluindo o registro de informações clínicas, agendamento de consultas e procedimentos, controle de estoque de medicamentos e gerenciamento financeiro. Além disso, o AGHU é projetado para atender às necessidades de ensino e pesquisa em ambientes hospitalares acadêmicos(Cardoso, 2015).

O Tasy é um sistema de registros assistenciais com presença global e é amplamente utilizado em hospitais de grande porte. Ele oferece uma ampla gama de funcionalidades, desde registros clínicos e prescrições até gestão de leitos, controle de estoque, faturamento e relatórios de desempenho. O Tasy é conhecido por sua capacidade de personalização para atender às necessidades específicas de instituições de saúde(Pissaia et al., 2024).

Em resumo, os softwares de registros assistenciais desempenham um papel fundamental na gestão eficiente de informações clínicas e assistenciais, melhorando a qualidade do atendimento ao paciente, facilitando a tomada de decisões médicas, reduzindo erros e aprimorando a eficiência operacional em ambientes de saúde. Cada sistema mencionado tem suas próprias características e é escolhido de acordo com as necessidades e requisitos específicos de cada instituição de saúde. À medida que a tecnologia continua a evoluir, esses sistemas tendem a desempenhar um papel ainda mais central na assistência médica moderna.

Além desses existem diversos softwares desenvolvidos para a área de enfermagem, que auxiliam os profissionais de enfermagem em suas tarefas clínicas, gerenciais e tomada de decisões.

É importante escolher um software que atenda às necessidades específicas da prática de enfermagem. Além disso, é essencial que os profissionais de enfermagem sejam treinados no uso desses sistemas para garantir uma utilização eficaz e segura. A escolha e implementação de softwares na enfermagem podem ajudar a melhorar a eficiência, a qualidade dos cuidados e a segurança do paciente.

3.2 Processo de Enfermagem

O processo de enfermagem é uma abordagem sistemática e estruturada que os enfermeiros utilizam para fornecer cuidados de saúde de qualidade. Ele é uma parte essencial da prática de enfermagem e ajuda a garantir a segurança, eficácia e a individualização do atendimento ao paciente (Wright, 1992). O processo de enfermagem é geralmente dividido em várias etapas interligadas como descrito pelo Cofen (2024):

1. **Avaliação:** A primeira etapa envolve a coleta de informações sobre o paciente, incluindo seu histórico médico, sintomas atuais, exames laboratoriais e observações físicas. Os enfermeiros avaliam o estado de saúde do paciente e identificam suas necessidades, preocupações e problemas de saúde.
2. **Diagnóstico de Enfermagem:** Com base na avaliação, os enfermeiros formulam diagnósticos de enfermagem, que são declarações que descrevem os problemas de saúde do paciente do ponto de vista da enfermagem. Isso ajuda a identificar as questões que precisam ser abordadas no plano de cuidados.
3. **Planejamento:** Nesta etapa, os enfermeiros desenvolvem um plano de cuidados individualizado para o paciente. Isso inclui a definição de metas, intervenções e estratégias para alcançar os melhores resultados possíveis. O plano de cuidados é adaptado às necessidades específicas de cada paciente.

4. Implementação: Na fase de implementação, os enfermeiros realizam as intervenções planejadas. Isso pode incluir a administração de medicamentos, a execução de procedimentos, o fornecimento de educação ao paciente e o suporte emocional. As ações são executadas de acordo com o plano de cuidados.

5. **Evolução**: Após a implementação das intervenções, os enfermeiros avaliam os resultados obtidos. Eles revisam se as metas foram alcançadas e se as intervenções foram eficazes. Se necessário, ajustam o plano de cuidados com base nas descobertas da avaliação.

O processo de enfermagem é uma estrutura flexível que ajuda os enfermeiros a prestar cuidados de saúde centrados no paciente, a tomar decisões baseadas em evidências e a promover a segurança e o bem-estar dos pacientes(Wright, 1992). Ele pode ser adaptado para atender às necessidades específicas de diferentes pacientes e contextos de atendimento. Além disso, o processo de enfermagem é uma parte fundamental do registro de informações de saúde e da comunicação eficaz entre a equipe de saúde(Barathi E Prashanthi, 2020).

As taxonomias do processo de enfermagem são estruturas de classificação e codificação que ajudam os enfermeiros a documentar e comunicar informações clínicas de forma consistente e estruturada. Elas fornecem uma linguagem padronizada para descrever diagnósticos de enfermagem, intervenções e resultados, facilitando a comunicação e a pesquisa na área de enfermagem(Beckstead, 2009). Duas das taxonomias mais amplamente reconhecidas no processo de enfermagem são:

1. Taxonomia da NANDA-Internacional: A NANDA-I é uma organização global que desenvolve e mantém uma taxonomia de diagnósticos de enfermagem. Essa taxonomia fornece uma lista de diagnósticos de enfermagem, cada um deles com uma definição e critérios específicos para o enfermeiro avaliar se um diagnóstico é aplicável ao paciente. A NANDA-I também classifica os diagnósticos em categorias e fornece orientações para a documentação adequada(NANDA International, 2021).

2. Classificação dos Resultados de Enfermagem da NOC (Nursing Outcomes Classification): A NOC é uma taxonomia que se concentra nos resultados de enfermagem. Ela fornece uma lista de resultados de enfermagem, como "alívio da dor" ou "melhoria da função respiratória", e define critérios para avaliar a evolução dos pacientes em relação a esses resultados. Isso ajuda os enfermeiros a documentar e comunicar as mudanças no estado de saúde do paciente(Moorhead et al., 2018).

Além dessas duas taxonomias principais, há outras taxonomias que podem ser usadas no processo de enfermagem, dependendo do contexto e das necessidades específicas. Alguns exemplos incluem:

- NIC (Classificação das Intervenções de Enfermagem): Uma taxonomia que se concentra nas intervenções de enfermagem, fornecendo uma lista de ações que os enfermeiros podem realizar para atender às necessidades dos pacientes(Butcher et al., 2018).

- CIPE (Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem): Uma taxonomia global que abrange diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem, proporcionando um sistema integrado para documentação e comunicação de informações de enfermagem(Strudwick E Hardiker 2016).

Essas taxonomias desempenham um papel fundamental na padronização da documentação de enfermagem, na comunicação eficaz entre profissionais de saúde e na pesquisa clínica. Elas ajudam a garantir que os enfermeiros forneçam cuidados baseados em evidências, rastreiem o progresso do paciente e promovam a segurança, a qualidade do atendimento e a relevância para o cuidado especialmente do paciente crítico

3.3 Paciente Crítico

A UTI configura-se como um setor no ambiente hospitalar, no qual, marca-se pela oferta da assistência prestada pelos profissionais de saúde aos pacientes com casos clínicos instáveis, sendo monitorado de forma constante e especializada (Lucchesi, Macedo, Marco; 2008). É um setor essencial nos hospitais, projetado para fornecer cuidados intensivos e especializados a pacientes em estado crítico. A UTI é um

ambiente altamente controlado e equipado com equipamentos médicos avançados, onde uma equipe multidisciplinar de profissionais de saúde, incluindo médicos, enfermeiros, fisioterapeutas, e outros especialistas, trabalham incansavelmente para estabilizar e tratar pacientes em situações de risco de vida.

O paciente da UTI, por sua vez, é alguém que requer cuidados intensivos devido a uma doença grave, cirurgia complexa, trauma grave, falência de órgãos ou outras condições médicas que ameaçam a vida. Esses pacientes frequentemente se encontram em uma condição extremamente vulnerável, e a UTI é projetada para oferecer monitoramento contínuo e intervenção imediata(Cofen, 2020).

A UTI desempenha um papel fundamental na medicina moderna, salvando vidas e proporcionando cuidados especializados a pacientes em estado crítico. A equipe da UTI trabalha incansavelmente para estabilizar, tratar e recuperar pacientes, sempre com o objetivo de reintegrá-los à saúde e à qualidade de vida normais.

Por isso a importância de um software que suporte o registro do processo de enfermagem em um paciente crítico na Unidade de Terapia Intensiva (UTI) é inegável. A UTI é um ambiente de cuidados intensivos, onde a precisão, a agilidade e a organização são fundamentais para o tratamento e a recuperação bem-sucedidos do paciente.

Um dos fatores que demonstra essa importância é a necessidade do registro preciso e completo, em um ambiente de UTI, cada detalhe é crítico(Cruz et al. 2018). Um software de registro permite que os enfermeiros documentem de forma precisa todas as intervenções, administração de medicamentos, alterações nos sinais vitais e outras informações clínicas. Isso é fundamental para garantir que a equipe de saúde tenha uma visão completa do estado do paciente.

A comunicação eficaz é outro ponto a ser beneficiado com um software, a UTI envolve uma equipe multidisciplinar que trabalha em conjunto para atender às complexas necessidades do paciente(Barreras-Espinoza et al., 2021). Um software de registro facilita a comunicação entre médicos, enfermeiros, terapeutas e outros profissionais de saúde. Ele permite o compartilhamento rápido de informações atualizadas, ajudando a equipe a tomar decisões informadas e coordenadas.

Junto a isso, um software de registro pode fornecer acesso a informações históricas e tendências, auxiliando a equipe na tomada de decisões baseadas em evidências. Isso é crucial quando se trata de ajustar o plano de cuidados e as

intervenções em tempo real para atender às necessidades em constante mudança do paciente(Assis et al., 2022).

Dito isso, a documentação manual pode levar a erros de transcrição, omissões ou informações imprecisas. Um software de registro ajuda a reduzir tais erros, contribuindo para uma prestação de cuidados mais segura e de qualidade. Com a capacidade de rastrear e analisar os dados de maneira mais eficaz, os enfermeiros e a equipe médica podem identificar áreas de melhoria e implementar melhores práticas de cuidados na UTI(Montgomery et al., 2022).

Com isso, a precisão e a acessibilidade das informações registradas em um software de enfermagem podem ter um impacto direto na segurança do paciente. A equipe pode identificar rapidamente quaisquer problemas ou mudanças adversas no estado do paciente e agir prontamente(Cruz et al., 2018).

Em resumo, um software que suporte o registro do processo de enfermagem na UTI é uma ferramenta essencial para proporcionar cuidados de alta qualidade, segurança e eficiência ao paciente crítico. Ele não apenas simplifica a documentação, mas também oferece suporte à tomada de decisões, comunicação e colaboração eficazes entre a equipe de saúde, contribuindo para melhores resultados e a recuperação do paciente. É um recurso valioso que melhora significativamente a prática de enfermagem na UTI e a qualidade do atendimento prestado.

4 MÉTODO

4.1 Tipo de estudo

Trata-se de um estudo descritivo, exploratório com abordagem quantitativa, tendo como objeto de estudo o software SOL UTI, desenvolvido pela Sol - soluções inteligentes para o processo de enfermagem.

Um estudo descritivo é uma investigação que busca descrever as características de uma população ou fenômeno sem manipulá-los é um estudo que procura entender o que está ocorrendo sem explorar o porquê (Gil, 2002 p.41). O

estudo exploratório é uma pesquisa inicial que visa explorar um fenômeno ou problema pouco conhecido geralmente com o objetivo de gerar hipóteses ou compreender melhor a natureza do problema, ele não busca fornecer respostas definitivas mas sim *insights* e direções para pesquisas futuras (Theodorson e Theodorson, 1970). Um estudo quantitativo é uma pesquisa que coleta e analisa dados numéricos para responder a perguntas de pesquisa e testar hipóteses ele se concentra na quantificação de variáveis e na análise estatística dos dados (Toassi e Petri, 2021).

4.2 Local do estudo

A pesquisa ocorreu no Hospital Estadual Telecila Freitas Fontes, localizado na região do Seridó do Estado do Rio Grande do Norte, Brasil.

A escolha do local do estudo se deu frente ao processo de implementação de um sistema de registro em enfermagem o qual a unidade está vivenciando. Ademais, a instituição apresenta relevância para o atendimento em saúde da região do Seridó, a qual abarca os municípios circunvizinhos.

4.3 População e amostra

A pesquisa contemplou a população de enfermeiros assistenciais atuando na UTI do Hospital Estadual Telecila Freitas Fontes (HETFF), além da equipe gestora do HETFF no período da realização da pesquisa.

A unidade hospitalar apresenta um sistema de rodízio entre os profissionais no setor de UTI, assim, conta com o quantitativo de 35 enfermeiros assistenciais e gestores. Todos foram convidados a testar o sistema, e apenas 16 puderam comparecer ao teste, contemplando a amostra final deste estudo.

Os critérios para inclusão na pesquisa foram profissionais enfermeiros ou gestores, de ambos os sexos, acima de 18 anos e atuantes na instituição de saúde. Foram excluídos do estudo enfermeiros que estiveram de férias, bem como aqueles em afastamento ou de licença no período da coleta de dados.

4.4 Procedimento de coleta de dados

4.4.1 Utilização do sistema

Em colaboração com a coordenação do hospital, foi organizado um evento de apresentação do novo sistema. Este evento contou com uma participação significativa, com aproximadamente 20 profissionais da área de saúde presentes. No entanto, durante o procedimento de coleta de dados, quatro profissionais precisaram sair devido a demandas do serviço, o que é compreensível dado o ambiente dinâmico de um hospital.

Durante a apresentação, o sistema foi minuciosamente demonstrado aos profissionais presentes, destacando-se suas diversas funcionalidades e os passos essenciais para o seu uso eficaz. Para facilitar a compreensão e aplicação prática do sistema, foram desenvolvidos três casos clínicos representativos, os quais foram apresentados ao público.

Após a apresentação dos casos clínicos, os participantes tiveram a oportunidade de utilizar o sistema em tempo real. Para isso, tablets e computadores foram disponibilizados, garantindo que todos os presentes pudessem explorar todas as funcionalidades do sistema de forma prática e interativa.

Um aspecto importante do evento foi o tempo dedicado para que os profissionais pudessem testar todas as funcionalidades do sistema. Isso permitiu que eles se familiarizassem com a interface e realizassem simulações de uso, garantindo assim uma transição suave para a implementação plena do sistema no ambiente hospitalar.

Além disso, a interação direta com os dispositivos durante o evento proporcionou uma oportunidade valiosa para esclarecer dúvidas e receber feedback imediato dos profissionais, contribuindo para um processo de adoção mais eficaz do sistema.

4.4.2 Teste de usabilidade

Os dados foram coletados por meio do System Usability Scale (SUS) (ANEXO A), que contém dez questões que visam medir a usabilidade e a funcionalidade do serviço, é um instrumento robusto e versátil, tornando a pesquisa rápida e fácil. O instrumento gera um escore único em uma escala de fácil entendimento. As questões

deste instrumento são de fácil entendimento e variam entre aspectos positivos e negativos em que se buscam resultados positivos nas questões ímpares e resultados negativos nas questões pares.(Brooke, 1986)

4.5 Análise dos Dados

Na etapa de interpretação e consolidação os dados foram organizados em planilhas do Microsoft office Excel e mensurados frente aos resultados obtidos.

Cada um dos 10 itens presentes na escala SUS apresenta pontuação variando de 1 a 5. Para os itens 1, 3, 5, 7 e 9, a pontuação é a posição da escala marcada pelo participante menos um. Para os itens 2, 4, 6, 8 e 10, a contribuição equivale a 5 subtraído da posição marcada. Multiplica-se a soma das pontuações por 2,5 para obter a pontuação geral do SUS, que deve estar inserido em uma escala de 0 a 100.

A pontuação de 90 a 100 representa a melhor usabilidade possível. Sistemas que alcançam entre 80 e 90 pontos representam uma usabilidade excelente. A pontuação entre 70 e 80 significa boa usabilidade, mas com melhorias a serem realizadas. Aqueles sistemas que atingem entre 60 e 70 pontos indicam a necessidade de grandes melhorias. E sistemas que alcançaram uma pontuação abaixo de 60 pontos indicam que o grau de usabilidade é não aceitável. (Bangor; Kortun; Miller, 2009).

4.6 Aspectos éticos

Os aspectos éticos do projeto seguem a resolução nº 466 de 12 de dezembro de 2012, sendo os pesquisadores responsáveis pelo seguimento e cumprimento desses aspectos.

Este estudo foi aprovado pelo comitê de ética em pesquisa da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte, sob parecer nº3.931.882 e CAAE nº 29328620.2.0000.5294 (ANEXO B).

Dessa forma, foi esclarecido aos participantes quanto aos objetivos e sua participação no estudo, sendo em seguida requisitado a assinarem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (APÊNDICE A). Foi informado aos participantes a possibilidade de se retirar do estudo, caso assim desejem, bem como da confidencialidade das informações fornecidas. Ademais, foram tomadas medidas preventivas frente aos possíveis riscos aos quais os participantes estejam expostos,

como riscos de cansaço físico e mental. Assim, os participantes escolheram o momento ideal para a aplicação do instrumento, frente sua rotina de trabalho, com pausas sempre que necessário.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O software para registro do PE foi avaliado com excelente usabilidade pelos profissionais da UTI, logo está preparado para ser aplicado no dia a dia da UTI. Através da análise do SUS, foi possível identificar que o software não apenas atendeu, mas superou as expectativas estabelecidas obtendo classificações de Excelência em todas as métricas avaliadas.

Os resultados obtidos demonstram que primeiramente a usabilidade do software foi altamente elogiada pelos usuários, que destacaram sua interface intuitiva e a facilidade de navegação, sendo este aspecto crucial pois facilita a adoção do software pelos profissionais no serviço, contribuindo significativamente para o entendimento do Processo de enfermagem e de sua importância e necessidade de implementação dentro do ambiente intensivo. No entanto, é possível reconhecer que este estudo apresenta algumas limitações, limitações tais como a necessidade de ter apresentado o sistema antes de seu uso, tendo em vista que o seu uso entrou para o calendário de educação continuada do hospital, que podem ter influenciados resultados.

As implicações práticas deste estudo são variadas. Sendo a principal implicação a capacidade de oferecer um cuidado personalizado e mais assertivo, com a diminuição dos erros, focando sempre em ofertar o melhor cuidado com segurança, humanidade e decisões baseadas em evidências, para que o paciente receba sempre um atendimento com qualidade e agilidade, mostrando que a implementação do software pode trazer benefícios concretos para a enfermagem em terapia intensiva. Dada a complexidade do tema recomenda-se que futuras pesquisas abordem a comparação entre os registros feitos manualmente e pelo sistema para confirmar o seu valor, A satisfação dos usuários por meio de uma pesquisa longitudinal avaliando

novamente o sistema com a visão prática dos usuários, a fim de aprofundar o conhecimento e superar as limitações aqui identificadas.

Refletindo criticamente sobre o processo de pesquisa, foi possível perceber que ao pesquisar não avaliamos somente o que está detalhado no nosso objetivo, mas todo o contexto, realidade e dificuldade tanto da área, quanto dos profissionais, que nos disponibilizamos a pesquisar, permitindo de tal modo entender e conectar o conhecimento teórico desenvolvido em sala de aula com experiências e memórias reais, que antes só seriam desenvolvidas após anos de práticas, o que contribuiu para o desenvolvimento acadêmico e profissional dos pesquisadores envolvidos.

Em conclusão, este estudo reafirma a importância de um software para registro do processo de enfermagem em unidade de terapia intensiva e suas múltiplas dimensões, enfatizando que a continuidade das investigações nessa área é crucial para o desenvolvimento da enfermagem, a inovação e a integralidade do cuidado, garantindo assim para o paciente que ele sempre terá a sua disposição o melhor plano e cuidado para sua situação. As descobertas aqui apresentadas oferecem uma base sólida para futuras explorações e aplicações práticas, destacando o valor deste trabalho para a enfermagem e para o cuidado em terapia intensiva e a sociedade em geral.

REFERÊNCIAS

ALLAERT, F.A; LEGRAND, L; ABDOUL CARIME, N.; QUANTIN, C. Will applications on smartphones allow a generalization of telemedicine?. BMC Medical Information and Decision Making, v. 20,n. 30, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12911-020-1036-0>. Acesso em: 19/12/2023.

AMORIM, V.J.P.; SILVA M.C; OLIVEIRA R.A.R. Software and Hardware Requirements and Trade-Offs in Operating Systems for Wearables: A Tool to Improve Devices' Performance. *Sensors*. v. 19, n. 8, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/s19081904>. Acesso em: 10/07/2024

ASSIS, S.F.; VIEIRA, D.F.V.B.; SOUSA, F.R.E.G.; PINHEIRO, C.E.O.; PRADO, P.R. Eventos adversos em pacientes de terapia intensiva: estudo transversal. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, v. 56: e20210481, 2022.. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reeusp/a/xy8z6shd87fFBrBHgfDcdDH/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: 17/06/2024

BAGNASCO, A., COSTA, A., CATANIA, G., ZANINI, M., GHIROTTI, L., TIMMINS, F., SASSO, L. Improving the quality of communication during handover in a Paediatric Emergency Department: a qualitative pilot study. *J Prev Med Hyg*. E219-E225, 2019. Disponível em: [10.15167/2421-4248/jpmh2019.60.3.1042](https://doi.org/10.15167/2421-4248/jpmh2019.60.3.1042). Acesso em: 14/09/2023

BANGOR, A., KORTUM, P., MILLER, J. Determining what individual SUS scores mean: Adding an adjective rating scale. *Journal of usability studies*, v. 4, n. 3, p. 114-123, 2009.

BARATHI, S.; PRASHANTI, S. A Study to Assess the Knowledge about Nursing Documentation and Recording Systems of Nursing Care among Staff Nurses. *Saudi Journal of Nursing and Health Care*, v. 3, n. 3, p. 94-96, 2020. Disponível em: [10.36348/sjnhc.2020.v03i03.001](https://doi.org/10.36348/sjnhc.2020.v03i03.001). Acesso em: 23/06/2024

BARRA, D. C. C.; NASCIMENTO, E. R. P.; MARTINS, J. J.; ALBUQUERQUE, G. L.; ERDMANN, A. L. Evolução Histórica e Impacto da tecnologia na Área da Saúde e da Enfermagem. *Revista Eletrônica de Enfermagem*, v. 08, n. 03, p. 422 - 430, 2006. Disponível em http://www.fen.ufg.br/revista/revista8_3/v8n3a13.htm. Acesso em: 05/12/2022.

BARRERAS-ESPINOZA J.A; LEYVA-MORAGA F.A; LEYVA-MORAGA E; LEYVA-MORAGA F; SOUALHI A; JUANZ-GONZÁLEZ A; URQUIJO M; BURGOS-CLAUDIO M.I; OCEJO-GALLEGOS J.A; IBARRA-CELAYA J.M; SLOPER W; CASTILLO-ORTEGA G. Communication in the ICU during the COVID-19 pandemic. *European Journal of Anaesthesiology*, v. 38, n. 10, p. 1009-1011, 2021. Disponível em: [10.1097/EJA.0000000000001578](https://doi.org/10.1097/EJA.0000000000001578). Acesso em: 21/12/2023

BECKSTEAD, J.W. Taxonomies of nursing diagnoses: A psychologist's view. *International Journal of Nursing Studies*, v. 46, n. 3, p. 295-301, 2009. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2008.08.010>. Acesso em: 20/12/2023.

BIDUSKI, D.; BELLEI, E.A.; RODRIGUEZ, J.P.M.; ZAINA, L.A.M.; MARCHI, A.C.B. Assessing long-term user experience on a mobile health application through an in-app embedded conversation-based questionnaire. *Computers in Human Behavior*, V. 104, 106169, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.chb.2019.106169>. Acesso em 09/06/2024.

Brooke J. SUS: a quick and dirty usability scale. *Usability Eval Ind.* 1996;189:4-7.

BUTCHER, H.K.; BULECHEK, G.M.; DOCHTERMAN, J.M.; WAGNER, C.M. *Classificação das Intervenções de Enfermagem(NIC)*. 7. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2018.

CARDOSO, J.C. Aplicativo de gestão para hospitais universitários (AGHU): usabilidade sob a ótica dos usuários de um Hospital Público de Belém do Pará. Orientador: Adagenor Lobato Ribeiro. 2014. 81 f. Dissertação (Mestrado em Gestão Pública) - Núcleo de Altos Estudos Amazônicos, Universidade Federal do Pará, Belém, 2014. Disponível em: <http://repositorio.ufpa.br/jspui/handle/2011/11354>. Acesso em: 20/12/2023

CHEN, J.; WANG, C.; SHI, Q.; FENG, Y.; CHEN, C. Social recommendation based on users' attention and preference. *Neurocomputing*, v. 341, n. 1, p. 01-09, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.neucom.2019.02.045>. Acesso em: 07/06/2024

COFEN. **Cofen publica nota técnica sobre as Unidades de Terapia Intensiva**. Brasília: 2020. Disponível em: http://www.cofen.gov.br/cofen-publica-nota-tecnica-sobre-as-unidades-de-terapia-intensiva_77432.html. Acesso em: 13/05/2023

COFEN. Resolução nº. 736, de 17 de janeiro de 2024. Dispõe sobre a implementação do Processo de Enfermagem em todo contexto socioambiental onde ocorre o cuidado de enfermagem. Brasília: Cofen, 2024. Disponível em: <https://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-736-de-17-de-janeiro-de-2024/>. Acesso em: 02/04/2024

CRUZ, F.F., GONÇALVES, R.P., RAIMUNDO, S.R., AMARAL, M.S. Segurança do paciente na UTI: Uma revisão de literatura. *Revista Científica FacMais*, v. 12, n. 01, 2018. Disponível em: <https://revistacientifica.facmais.com.br/wp-content/uploads/2018/06/12.-SEGURAN%C3%87A-DO-PACIENTE-NA-UTI-UMA-REVIS%C3%83O-DA-LITERATURA.pdf>. Acesso em 14/09/2023

DUTRA, H. S.; PINTO, L. M. C.; BEATRIZ, F. F. de S.; JESUS, M. C. P. de. Utilização do processo de enfermagem em unidade de terapia intensiva: revisão integrativa da literatura. HU Revista, Juiz de Fora, v. 42, n. 4, p. 245-252, nov./dez. 2016 Disponível em: <https://periodicos.ufjf.br/index.php/hurevista/article/view/2413>. Acesso em: 13/05/2023

ESTEVA, A.; ROBICQUET, A.; RAMSUNDAR, B. A guide to deep learning in healthcare. Nature Medicine, v. 25, n. 1, p. 24–29, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1038/s41591-018-0316-z>. Acesso em 09/06/2024.

Fonseca Filho, C. História da Computação: o caminho do pensamento e da tecnologia. 1. ed. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2007.

GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GÖPFERT, J.; KUHL, U.; HINDEMITH, L.; WERSING, H.; HAMMER, B. Intuitiveness in Active Teaching. 2020 Disponível em: <https://arxiv.org/pdf/2012.13551>. Acesso em: 08/06/2024

HOU, F.; JANSEN, S. A systematic literature review on trust in the software ecosystem. *Empirical Software Engineering*, v. 28, n. 8, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s10664-022-10238-y>. Acesso em: 09/06/2024.

JAMAL, Z; SHAHEEN, G; SHAHEEN, A; Bibi, N; BHATTI, J.I; SULTAN, A. Nurse's Knowledge Regarding Nursing Process and Barriers to its Application. Pakistan Journal of Health Sciences. v. 4, n. 4, 2023. Disponível em: [10.54393/pjhs.v4i07.948](https://doi.org/10.54393/pjhs.v4i07.948). Acesso em: 12/07/2024

JEDWAB, R.; CHALMERS, C.; DOBROFF, N.; REDLEY, B. Measuring nursing benefits of an electronic medical record system: A scoping review. Collegian Journal of the Royal College of Nursing Australia, v. 26, n. 5, 2019. Disponível em: [10.1016/j.colegn.2019.01.003](https://doi.org/10.1016/j.colegn.2019.01.003). Acesso em 09/06/2024

JONES, S.S; RUDIN, R.S; PERRY, T; SHEKELLE, P.G. Health information technology: an updated systematic review with a focus on meaningful use. Annals of Internal Medicine. v. 160, n. 1, p. 48-54, 2014. Disponível em: <https://www.acpjournals.org/doi/full/10.7326/M13-1531>. Acesso em: 19/12/2023

KLAR R. Selected impressions on the beginning of the electronic medical record and patient information. Methods of Information in Medicine, Freiburg, v. 43, n. 5, 537-542,

2004. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15702216/>. Acesso em: 19/12/2023

LI, L.; LIANG, R.; ZHOU, Y. Design and Implementation of Hospital Automatic Nursing Management Information System Based on Computer Information Technology. Computational and Mathematical Methods in Medicine, vol. 2021, 2021. Disponível em <https://doi.org/10.1155/2021/1824300>. Acesso em: 20/12/2022.

LIU, C.; LIN, I.; LU, J.; CAI, D. A Smartphone App for Improving Clinical Photography in Emergency Departments: Comparative Study. JMIR Mhealth Uhealth 2019;7(7):e14531 Disponível em: <https://mhealth.jmir.org/2019/7/e14531>. Acesso em: 09/12/2022

LIU, Q.; YANG, L.; PENG, Q. Artificial Intelligence Technology-Based Medical Information Processing and Emergency First Aid Nursing Management. Hindawi, 2022. Disponível em <https://doi.org/10.1155/2022/8677118>. Acesso em: 09/12/2022.

LORENZETTI, J; TRINDADE, L.L; PIRES, D.E.P; RAMOS, F.R.S. Tecnologia, inovação tecnológica e saúde: uma reflexão necessária. Texto & Contexto - Enfermagem, v. 21, n. 02, 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0104-07072012000200023>. Acesso em: 18/12/2022.

LUCCHESI, F; MACEDO, P.C.M; MARCO, M.A. Saúde mental na unidade de terapia intensiva. Rev. SBPH, Rio de Janeiro , v. 11, n. 1, p. 19-30, jun. 2008 . Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-08582008000100003&lng=pt&nrm=iso. acesso em 21/12/2023.

LUDWICK, D.A; DOUCETTE, J. Adopting Electronic Medical Records in Primary Care: Lessons Learned from Health Information Systems Implementation Experience in Seven Countries. International journal of medical informatics, Edmond.v. 78, n. 1, p 22-31, 2009. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2008.06.005>. Acesso em: 19/12/2023

MAJEED, A.; CAR, J.; SHEIKH, A. Accuracy and completeness of electronic patient records in primary care. Family practice, v. 25, n. 4, p. 213-214, 2008. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/fampra/cmn047>. Acesso em: 08/06/2024.

MOORHEAD, S; JOHNSON, M; MAAS, M; SWANSON, E. Classificação dos Resultados de Enfermagem (NOC). 6. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2018.

MONTGOMERY, A.; DONG, Y.; NIVEN, A.; Gajic, O. Gaps in Documented Assessments at the Time of Intensive Care Unit Admission. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*.A2887-A2887, 2022. Disponível em: https://doi.org/10.1164/ajrccm-conference.2022.205.1_MeetingAbstracts.A2887. Acesso em: 21/12/2023

NANDA INTERNATIONAL. Diagnósticos de Enfermagem da NANDA: definições e classificação 2021-2023. 12. ed. Porto Alegre: Artmed, 2021.

OLIVEIRA I.S.; LIMA E.F.A.; SILVA R.I.C.; FIGUEIREDO K.C.; DIAS I.C.B.; PRIMO C.C. Software development for emergency bed management. *Rev Bras Enferm.* 2021; 74(Suppl 5):e20200055. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0055> Acesso em: 09/12/2022.

Parreira P; Santos-Costa P; Neri M; Marques A; Queirós P; Salgueiro-Oliveira A. Work Methods for Nursing Care Delivery. *Int J Environ Res Public Health.* v. 18, n. 4, 2021. Disponível em: [10.3390/ijerph18042088](https://doi.org/10.3390/ijerph18042088). Acesso em: 12/07/2024

PINTO, V.B. Prontuário eletrônico do paciente: documento técnico de informação e comunicação do domínio da saúde. *Encontros Bibli: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação*, [S. l.], v. 11, n. 21, p. 34–48, 2007. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/1518-2924.2006v11n21p34>. Acesso em: 20/12/2023.

PISSAIA, L.F.; COSTA, A.E.K.; OLIVEIRA, E.C. Sistematização da assistência de enfermagem e as potencialidades na área da enfermagem sob a utilização do software Tasy. *Asklepion: Informação em Saúde*, Rio de Janeiro, RJ, v. 3, n. 1, p. e–83, 2024. Disponível em: <https://asklepionrevista.info/asklepion/article/view/83>. Acesso em: 03/06/2024.

POZZA, O. A.; PENEDO, S. A Máquina de Turing. Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil. 2002. Disponível em: <http://www.inf.ufsc.br/~j.barreto/trabaluno/MaqT01.pdf>. Acesso em: 01/12/2022.

SANTOS, J.A.M., SANTOS, A.A.P, GAEDKE, M.A., COMASSETO, I., NAGLIATE, P.C., GALLISA, F.R., LIMA, E.R., VILELA, D.H.L.A., FERRO, A.P.F., CUNHA, A.M.S. Comunicação e segurança do paciente em Unidade de Terapia Intensiva: perspectivas da equipe multiprofissional de saúde. *Research, Society and Development*, v. 10, n. 13, e131101320898, 2021. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i13.20898>. Acesso em 13/09/2023

SECINARO, S; CALANDRA, D; SECINARO, A; MUTHURANGU, V; BIANCONE, P. The role of artificial intelligence in healthcare: a structured literature review. *BMC*

Medical Information and Decision Making, v. 21, n. 125, 2021. disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12911-021-01488-9>. Acesso em: 20/12/2023.

Shrivastava, U; Song, J; Han, B.T; Dietzman, D. Do data security measures, privacy regulations, and communication standards impact the interoperability of patient health information? A cross-country investigation. International Journal of Medical Informatics. v.148, n.104401, 2021. disponível em: [10.1016/j.ijmedinf.2021](https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2021). Acesso em: 12/07/2024

STRUDWICK, G; HARDIKER, N.R. Understanding the use of standardized nursing terminology and classification systems in published research: A case study using the International Classification for Nursing Practice®. International Journal of Medical Informatics, v. 94, n 1, p. 215-221, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2016.06.012>. Acesso em: 20/12/2023

THEODORSON, G. A. & THEODORSON, A. G. A modern dictionary of sociology. London, Methuen, 1970.

TOASSI, R. F., & PETRI, L. Metodologia científica aplicada à saúde. 2. ed. – Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2021.

VELLOSO, F. C. Informática: Conceitos Básico. 10ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2017.

VILLAGROSSI, E.; DELLEDONNE, M.; FARONI, M.; BESCHI, M.; & PEDROCCHI, N. Hiding task-oriented programming complexity: an industrial case study. International Journal of Computer Integrated Manufacturing, v. 36, n. 11, p. 1629–1648, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/0951192X.2023.2203676>. Acesso em: 07/06/2024

WILSON, N.; KENI, K.; TAN, P.H. (2021). The Role of Perceived Usefulness and Perceived Ease-of-Use Toward Satisfaction and Trust which Influence Computer Consumers' Loyalty in China. Gadjah Mada International Journal of Business, V. 23, N. 3, P. 262-294, 2021. Disponível em: [10.22146/gamaijb.32106](https://doi.org/10.22146/gamaijb.32106). Acesso em: 07/06/2024.

Wright, K. An Overview of Nursing Process. Gastroenterology Nursing, v. 15, n. 1,p. 14-17, 1992. Disponível em: <https://doi.org/10.1097/00001610-199208000-00004>. Acesso em 20/12/2023

YANG, B.; LIU, Y.; LIANG, Y.; TANG, M. Exploiting user experience from online customer reviews for product design. *International Journal of Information Management*, v. 46, n. 1, p. 173-186, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2018.12.006>. Acesso em: 09/06/2024

APÊNDICE

APÊNDICE A - [TCLE profissionais](#)

ANEXO

ANEXO A - ESCALA DE USABILIDADE SUS

Prezados testadores, a usabilidade da hipermídia proposto no presente estudo será testada por meio do questionário System Usability Scale (SUS).

O SUS é composto por dez afirmações em escala de 5 pontos para que os participantes avaliem seu nível de concordância com o sistema. Assim, os senhores terão a oportunidade de utilizar a hipermídia, fazendo uso de todas as suas funcionalidades para posterior avaliação.

	DISCORD O TOTALME NTE	DISCORDO	NEUTRO	CONCORD O	CONCORDO TOTALMENTE
	1	2	3	4	5
1. Acho que gostaria de usar este sistema com frequência					

	1	2	3	4	5
2. Achei o Sistema desnecessariamente complexo.					
	1	2	3	4	5
3. Achei o sistema fácil de usar.					
	1	2	3	4	5
4. Achei que seria necessário o apoio de um técnico para poder usar este sistema.					
	1	2	3	4	5
5. As funções deste sistema estavam bem integradas.					
	1	2	3	4	5
6. Achei este sistema muito inconsistente.					
	1	2	3	4	5
7. Imagino que a maioria das pessoas aprenderiam a usar este sistema rapidamente.					
	1	2	3	4	5
8. Achei o sistema muito complicado de usar					
	1	2	3	4	5
9. Eu me senti					

muito confiante usando o sistema					
	1	2	3	4	5
10. Eu preciso aprender um monte de coisas antes de continuar usando este sistema.					

ANEXO B - PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: EFETIVIDADE DE AÇÕES EDUCATIVAS NA IMPLEMENTAÇÃO DO PROCESSO DE ENFERMAGEM

Pesquisador: Jéssica Dantas de Sá Tinôco

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 29328620.2.0000.5294

Instituição Proponente: Universidade do Estado do Rio Grande do Norte - UERN

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 3.931.882

Apresentação do Projeto:

Projeto de iniciação científica, com finalidade de estudar o Processo de Enfermagem em uma unidade hospitalar no interior do Estado do Rio Grande do Norte.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Analisar a efetividade de ações educativas na implementação do Processo de Enfermagem na atenção hospitalar.

Objetivo Secundário:

- Identificar as potencialidades e os limitantes para a implementação das etapas do Processo de Enfermagem em cada setor da instituição;- Desenvolver ações educativas para capacitação da equipe de enfermagem na perspectiva da implementação do Processo de Enfermagem; - Mensurar o nível de conhecimento da equipe de enfermagem acerca do Processo de Enfermagem antes e após a execução de ações educativas;- Avaliar os avanços na implementação do Processo de Enfermagem em cada setor da instituição antes e após a execução das ações educativas.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

serão tomadas medidas preventivas frente aos possíveis riscos os quais os participantes estejam expostos, como riscos de cansaço físico e mental. Assim, participantes escolherão o momento ideal para a aplicação dos instrumentos pré e pós-teste, frente sua rotina de trabalho, com pausas

Endereço: Rua Miguel Antonio da Silva Neto, s/n
Bairro: Aeroporto **CEP:** 59.607-360
UF: RN **Município:** MOSSORO
Telefone: (84)3312-7032 **E-mail:** cep@uern.br