

Contribuições do prontuário eletrônico para a assistência de enfermagem sob a ótica da auditoria da qualidade

Contributions of the electronic record for nursing assistance from the view of the quality audit

Aportes del registro electrónico de asistencia de enfermería desde la visión de la auditoría de calidad

Recebido: 30/09/2022 | Revisado: 14/10/2022 | Aceitado: 15/10/2022 | Publicado: 20/10/2022

Margareth Keiko Watanabe Igarashi

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8643-4154>

Universidade Cesumar, Brasil

E-mail: margawatt@gmail.com

Mariana Silva Rodrigues

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8006-8109>

Universidade Cesumar, Brasil

E-mail: rodriguesmariana2312@gmail.com

Gabrieli Patricio Rissi

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1702-4004>

Universidade Cesumar, Brasil

E-mail: gabrieli.rissi@docentes.unicesumar.edu.br

Resumo

Objetivo: analisar a contribuição do prontuário eletrônico para a assistência de enfermagem diante da auditoria da qualidade. **Metodologia:** revisão integrativa da literatura realizada em maio e junho de 2022, nas bases de dados SciELO, Scopus, PudMed, Science Direct, BDENF e BVS. **Resultados:** a busca inicial resultou em 500 artigos científicos, os quais foram lidos títulos e resumos, sendo que apenas 86 foram selecionados para a leitura na íntegra. Destes, 17 artigos foram selecionados por responderem à pergunta de pesquisa e três foram excluídos por duplicidade, resultando em uma amostra final de 14 artigos. Observou-se diversos benefícios no uso do prontuário eletrônico para a assistência de enfermagem dentro da auditoria da qualidade, destacando-se o aumento da confiança em compartilhar os resultados e recomendar soluções, a melhora na padronização de informações e a possibilidade de realizar uma rápida revisão em auditorias. Também foi possível verificar que o uso do prontuário eletrônico esteve associado à redução do risco de erros de medicação, ao apoio à decisão clínica e à otimização dos fluxos de trabalho e organização institucional. **Considerações finais:** a informatização dos registros em saúde tem um impacto significativo na melhoria da segurança, eficiência e qualidade do atendimento, ao mesmo tempo em que protege a privacidade e os direitos pessoais do paciente. O uso do prontuário eletrônico nas auditorias de qualidade representa um avanço inestimável aos serviços, pois auxilia na padronização dos cuidados, prestação de serviço e registro de informações.

Palavras-chave: Registros eletrônicos de saúde; Auditoria de enfermagem; Planejamento de assistência ao paciente.

Abstract

Objective: to analyze the contribution of the electronic medical record to nursing care in the face of the quality audit. **Methodology:** integrative literature review carried out in May and June 2022, in the SciELO, Scopus, PudMed, Science Direct, BDENF and BVS databases. **Results:** the initial search resulted in 500 scientific articles, which titles and abstracts were read, and only 86 were selected for full reading. Of these, 17 articles were selected for answering the research question and three were excluded due to duplicity, resulting in a final sample of 14 articles. Several benefits were observed in the use of electronic medical records for nursing care within the quality audit, highlighting the increase in confidence in sharing the results and recommending solutions, the improvement in the standardization of information and the possibility of performing a quick review. in audits. It was also possible to verify that the use of electronic medical records was associated with a reduction in the risk of medication errors, support for clinical decisions and optimization of work flows and institutional organization. **Final considerations:** Computerization of health records has a significant impact on improving the safety, efficiency and quality of care, while protecting the privacy and personal rights of the patient. The use of electronic medical records in quality audits represents an invaluable advance for services, as it assists in the standardization of care, service provision and information recording.

Keywords: Electronic health records; Nursing audit; Patient care planning.

Resumen

Objetivo: analizar la contribución de la historia clínica electrónica al cuidado de enfermería frente a la auditoría de calidad. **Metodología:** revisión integrativa de la literatura realizada en mayo y junio de 2022, en las bases de datos SciELO, Scopus, PudMed, Science Direct, BDNF y BVS. **Resultados:** la búsqueda inicial resultó en 500 artículos científicos, cuyos títulos y resúmenes fueron leídos, y solo 86 fueron seleccionados para lectura completa. De estos, 17 artículos fueron seleccionados por responder a la pregunta de investigación y tres fueron excluidos por duplicidad, resultando una muestra final de 14 artículos. Se observaron varios beneficios en el uso de la historia clínica electrónica para la atención de enfermería dentro de la auditoría de calidad, destacándose el aumento de la confianza al compartir los resultados y recomendar soluciones, la mejora en la estandarización de la información y la posibilidad de realizar una revisión rápida en las auditorías. También fue posible verificar que el uso de la historia clínica electrónica se asoció a la reducción del riesgo de errores de medicación, apoyo a las decisiones clínicas y optimización de los flujos de trabajo y organización institucional. **Consideraciones finales:** La informatización de los registros de salud tiene un impacto significativo en la mejora de la seguridad, eficiencia y calidad de la atención, al tiempo que protege la privacidad y los derechos personales del paciente. El uso de la historia clínica electrónica en las auditorías de calidad representa un avance invaluable para los servicios, ya que auxilia en la estandarización de la atención, prestación de servicios y registro de información.

Palabras clave: Historia clínica electrónica; Auditoría de enfermería; Planificación de la atención al paciente.

1. Introdução

A auditoria é uma atividade voltada ao controle dos procedimentos de uma instituição, visando uma maior eficácia e eficiência através do aprimoramento das atividades. Não se sabe ao certo quem foi o primeiro indivíduo a exercer a profissão de auditor, mas a auditoria surgiu na Inglaterra, no século XIV, com o intuito de supervisionar registros contábeis (Guedes & Silva, 2017).

O surgimento da auditoria em enfermagem segue como parte do desenvolvimento científico e profissional do enfermeiro e visa investigar a qualidade da assistência oferecida. É primordial o uso da visão holística, conhecimentos atualizados, autonomia, discricção e sigilo durante a realização das atividades relacionadas a auditoria (Lima et al., 2018).

Existem duas vertentes da auditoria hospitalar, sendo elas a auditoria financeira e a auditoria da qualidade. A auditoria financeira é avaliada de forma focada nos dados financeiros e prestação de contas e elaboração de relatórios³. Já a auditoria de qualidade é responsável por avaliar as informações como um todo, de forma qualitativa. Ela é uma ferramenta essencial para avaliar a qualidade das tomadas de decisão e eficiência da gestão, além da qualidade dos serviços implantados e da assistência oferecida, especialmente sob a ótica da segurança do paciente (Colares et al., 2020).

Atualmente, os avanços modernos e a complexidade dos cuidados de saúde têm levado a graves deficiências na qualidade do atendimento e na segurança do paciente. A alta prevalência de riscos clínicos e incidentes de segurança aumentaram as preocupações e desafios para os sistemas de saúde (World Health Organization [WHO], 2016). Embora as estimativas do tamanho do problema sejam imprecisas, é provável que milhões de pessoas sofram lesões incapacitantes ou morte em consequência de riscos clínicos e incidentes de segurança (WHO, 2016). Estima-se que, nos hospitais de países desenvolvidos, um em cada dez pacientes é prejudicado enquanto recebe atendimento inseguro. Além disso, o risco de danos é muito maior nos países em desenvolvimento do que nos desenvolvidos (WHO, 2016).

A auditoria em saúde é um dos instrumentos utilizados pela gestão que objetiva focar na qualidade e excelência como propósitos organizacionais. Ela é utilizada por instituições de saúde públicas e privadas e auxilia no fornecimento de subsídios para a qualificação da assistência, redução de custos e gestão de recursos (Fabro et al., 2020).

A segurança do paciente deve ser o foco na prestação de assistência, visando reduzir agravos ao paciente e custos desnecessários. O enfermeiro é o protagonista e influenciador das práticas de cuidados seguros pois é o profissional que tem maior proximidade com o cliente (Cunha et al., 2020).

Historicamente há indícios de que os primeiros registros hospitalares foram encontrados no Antigo Egito, o que comprovaria a existência de prontuários há cerca de 2000 anos. Na Grécia Antiga, por volta de 1110 a.C., foram encontrados

traços similares aos dos prontuários de hoje, porém foi Hipócrates quem fez os primeiros registros sobre as doenças de seus pacientes no ano 460 a.C. (Luz et al., 2007).

O primeiro registro de utilização da auditoria da qualidade no setor da saúde foi no ano de 1918, nos Estados Unidos, pelo médico George Gray Ward, que tinha intenção de analisar a qualidade da assistência que era prestada ao paciente e, fez isso analisando os registros do prontuário. Na enfermagem, também nos Estados Unidos, os primeiros registros remetem a 1950, também utilizando os prontuários para avaliar a qualidade da assistência (Fabro et al., 2020).

O prontuário é a principal fonte de transmissão de informações entre diferentes profissionais de saúde pois facilita a comunicação e estabelece o registro dos cuidados prestados para evitar efeitos adversos (Luz et al., 2007). Para tal, os registros precisam ser abrangentes e precisos para apoiar a qualidade do atendimento prestado, bem como para os aspectos éticos e legais do atendimento. A auditoria de enfermagem fornece oportunidades para demonstrar a qualidade do atendimento prestado (Ramukumba & Amouri, 2019).

As últimas duas décadas viram um aumento na quantidade de tempo gasto pelos profissionais da saúde em documentação e tarefas administrativas, diminuindo o tempo disponível para o atendimento direto ao paciente e a comunicação com pacientes e familiares. O foco crescente na qualidade da documentação, com mais detalhes sobre o processo de cuidar, tem levado à pressão (de tempo) e à insatisfação do pessoal (Baumann et al., 2017).

A adoção generalizada do Prontuário Eletrônico (PE) nos últimos anos promete um sistema mais eficiente de compartilhamento de informações entre o corpo clínico. Espera-se que a transição do papel para os registros de saúde eletrônicos acabe por levar à diminuição do tempo gasto em documentação para a equipe e ao aumento do tempo para atendimento direto ao paciente (Maumann et al., 2017).

A tecnologia da informação em saúde é considerada um meio essencial para aumentar a segurança e a qualidade de atendimento ao paciente. Prontuários eletrônicos de saúde estão entre as ferramentas mais promissoras, no entanto, o progresso é lento e há preocupações quanto a aceitação dessa tecnologia pela equipe (Tubaishat, 2017).

Diante do exposto, questiona-se: como a virtualização dos registros de enfermagem, por meio da utilização de prontuários eletrônicos, influencia a assistência de enfermagem quando ela é analisada pela auditoria da qualidade? Este trabalho teve como objetivo analisar a contribuição do prontuário eletrônico para a assistência de enfermagem diante da auditoria da qualidade.

2. Metodologia

Trata-se de um estudo de abordagem qualitativa, do tipo revisão integrativa de literatura, com a finalidade de compreender a contribuição do prontuário eletrônico para a assistência de enfermagem e para a auditoria hospitalar.

A revisão integrativa da literatura, reúne um compilado de estudos e pesquisas realizados sobre determinado assunto, nos permite conhecer, analisar, identificar e sintetizar determinadas situações, instrumentalizando os profissionais da saúde a respeito de um tema que os atualiza para a prática assistencial, contribuindo assim para o desenvolvimento científico, possibilitando que a síntese dos resultados e as evidências encontradas sejam ferramentas que favorecem a prática clínica (Lacerda & Costenaro, 2016).

Artigos de revisão integrativa são publicações utilizadas para descrever e discutir o desenvolvimento de um determinado assunto, sob ponto de vista teórico ou contextual, constituindo de análise da literatura publicada em livros, artigos de revista impressas e/ou eletrônicas na interpretação e análise crítica pessoal do autor, o que permite ao leitor adquirir e atualizar o conhecimento sobre uma temática específica em curto espaço de tempo (Rother, 2007).

A sistematização do estudo foi organizada em seis etapas. Primeiramente o desenvolvimento da temática no quesito em que se identifica o tema a ser pesquisado; após, definiram-se os critérios de inclusão e, em sequência, realizou-se a busca

dos artigos em bases de dados. Na quarta etapa, desenvolveu-se uma análise crítica da pesquisa com reflexos das leituras realizadas; perpassando pela discussão e interpretação dos dados e recomendações pertinentes; e por fim, foi realizado resumos das evidências coletadas no decorrer da pesquisa.

Para definir a questão de pesquisa, utilizou-se a estratégia de pergunta do acrônimo PCC, sendo P: População, C: Conceito, C: Contexto. Como população, definiu-se equipe de enfermagem. Para conceito, utilizou-se prontuário eletrônico. E, por fim, o contexto se refere à auditoria hospitalar. Logo, criou-se a pergunta norteadora: Como o prontuário eletrônico pode contribuir para a assistência de enfermagem diante da auditoria de qualidade?

Os descritores foram estabelecidos através de consultas nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), estabelecendo-se: “*Health Records*”, “*Nursing Audit*” e “*Nursing*” unidos pelo operador booleano AND. A coleta de dados foi realizada nas bases: *Scientific Electronic Library Online* (SCIELO), Scopus, National Library of Medicine (PubMed), Science Direct, Base de Dados de Enfermagem (BDENF) e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), durante o mês de maio e junho de 2022.

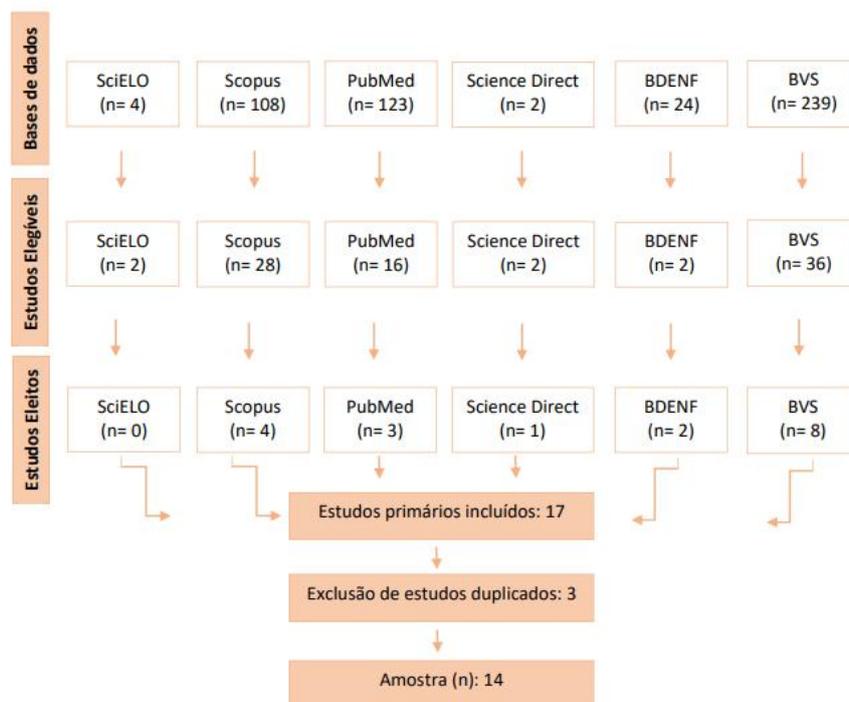
Como critérios de inclusão, utilizaram-se artigos originais, disponíveis na íntegra *online* e gratuitamente, na língua portuguesa, espanhola ou inglesa, que responderam à pergunta de pesquisa e foram publicados no período de 2017 a 2021.

Foram excluídos estudos provenientes de editoriais, livros, cartas, revisões de literatura, ensaios teóricos, dissertações e teses, além de trabalhos que não respondessem à pergunta de pesquisa.

Por se tratar de uma revisão de literatura, o estudo não necessitou de aprovação do comitê de ética, porém todas as exigências éticas contidas nas Resoluções 466/2012 e 510/2016 foram respeitadas.

Ao final do processo foram elencados 14 artigos que atenderam às questões de pesquisa, conforme indica o fluxograma de busca e seleção apresentado na Figura 1, a seguir:

Figura 1. Fluxograma de busca e seleção dos artigos, Maringá/PR, 2022.



Fonte: Elaborado pelos autores (2022).

Para fins de compilação e criação de quadros e tabelas foi utilizado o programa *Word®*, versão 2016. Para realizar a análise dos artigos utilizou-se como apoio o mesmo programa, onde as informações obtidas foram transcritas e organizadas em

quadros e tabelas, conforme numeral atribuído ao artigo, autores, periódico, título, objetivo/pergunta de pesquisa, ano, método e principais resultados.

3. Resultados

A busca inicial resultou em um total de 500 artigos que atendiam aos critérios de inclusão. Após a leitura do título e resumos, foram excluídos 414 artigos, restando apenas 86 estudos. Após a leitura na íntegra dos artigos, 17 foram selecionados por responderem à pergunta de pesquisa. Três artigos duplicados foram excluídos, resultando em uma amostra final de 14 artigos.

Assim, foi possível observar que a maioria dos trabalhos selecionados estava disponível na língua inglesa (71%) e o ano com maior número de publicações incluídas foi de 2019, correspondendo a 50%. A distribuição geográfica das publicações foi variada, incluindo os países da África do Sul, Reino Unido, Estados Unidos da América, Austrália, México, Noruega, Jordânia, Qatar, Canadá, Itália e Brasil.

Um compilado sobre as características dos artigos incluídos na amostra pode ser visualizado no Quadro 1.

Quadro 1. Identificação e visualização dos artigos

Autor/ Ano/Local	Objetivo	Método	Principais Resultados
Ramukumba e Amouri 2019 África do Sul	Explorar as perspectivas dos enfermeiros sobre o processo de auditoria usado para avaliar a qualidade da documentação eletrônica de enfermagem em um hospital selecionado em Abu Dhabi.	Estudo exploratório, de abordagem qualitativa descritiva. Caso referente a um processo de auditoria adotado em um hospital selecionado em Abu Dhabi, a unidade de análise foi a opinião dos enfermeiros sobre suas práticas atuais de auditoria. O estudo utilizou o método de amostragem não probabilística intencional para selecionar os participantes. A amostra do estudo foi composta por 17 enfermeiros, sendo 4 enfermeiros de informática e 13 enfermeiros de documentação.	O uso do PE aumenta a confiança em compartilhar os resultados e recomendar soluções, melhora a padronização de informações, permite rápida revisão, porém por ser complexo, exige tempo de treinamento para utilização melhorada. Três temas principais evoluíram a partir dos resultados: implementação de auditoria de documentação, avaliação de auditoria e medidas para melhorar a auditoria de documentação. Os pontos fortes e fracos da auditoria documental foram articulados pelos enfermeiros. Geralmente, os enfermeiros ficaram satisfeitos com o processo de auditoria e fizeram recomendações sobre melhorias.
Pontefract e Wison 2019 Reino Unido	Desenvolver e definir domínios de competência e resultados de aprendizagem associados necessários para graduados em saúde para começar a trabalhar em um ambiente de saúde digital.	Estudo qualitativo, descritivo exploratório. Um Grupo de Trabalho Nacional foi estabelecido no Reino Unido para integrar Registros Eletrônicos de Pacientes no ensino de graduação para estudantes de saúde de medicina, farmácia, enfermagem e obstetrícia, para discutir e documentar os principais resultados de aprendizagem necessários para o uso de PE no ambiente de saúde.	Uma área específica no prontuário eletrônico para o registro de eventos adversos auxilia no processo de auditoria. A migração para dados digitalizados apresenta uma nova oportunidade para o ensino na área da saúde e aumenta o ganho de experiência.
Cross e McCullough 2019 Estados Unidos da América	Caracterizar os impulsadores do uso da troca eletrônica de informações de saúde por instalações de enfermagem qualificadas para acessar dados hospitalares de pacientes durante as transições de cuidados.	Estudo explicativo, sequencial de métodos mistos. Os dados quantitativos capturaram o uso da troca eletrônica de informações de saúde de três instalações de enfermagem qualificadas para recuperar informações de hospitalização dos 5.487 pacientes que receberam alta entre junho de 2014 e março de 2017, juntamente com dados demográficos dos pacientes. A investigação qualitativa incluiu 16 entrevistas no hospital de alta e instalações de enfermagem qualificadas habilitados para a troca eletrônica de informações de saúde.	O uso de PE facilitou a coleta de informações sobre pacientes e o uso facilitou um processo sistematizado para estabelecer planos de assistência ao paciente e nível adequado de serviços. A troca eletrônica de informações de saúde também foi apontada como um benefício na utilização do PE. O uso geral das informações trocadas foi mais provável para pacientes novos e quando um paciente recebeu alta do departamento de emergência em vez de uma unidade de internação. O uso de troca eletrônica de informações de saúde foi menos provável nos fins de semana e para pacientes mais complexos. As entrevistas revelaram casos de uso distintos de troca eletrônica de informações de saúde, além de

			perceber a capacidade de acessar informações não disponíveis em materiais físicos ou de papel, bem como a integração do fluxo de trabalho.
Cheng e South 2020 Austrália	Examinar o uso dos sistemas eletrônicos de gerenciamento de tarefas médicas (ETMs) em nossa instituição desde o seu início.	Análise usando métricas estatísticas, como porcentagem, média, mediana e modo. Os dados de uso do ETM dos primeiros 3 anos de uso (abril de 2016 a abril de 2019) foram extraídos do registro eletrônico de saúde. Os dados coletados incluíram idade do paciente, data e hora da solicitação da tarefa, enfermaria, unidade, tipo de tarefa, urgência da tarefa, função do solicitante e tempo para conclusão.	O uso de prescrições por via eletrônica permitiu através da auditoria visualizar os horários com maior demanda de serviço e também com menores ofertas de trabalho. Parâmetros de sinais vitais pré-definidos auxiliaram no reconhecimento precoce de deterioração do paciente. O uso de prontuário eletrônico foi apontado como um benefício para a eficiência clínica, melhorando o fluxo de trabalho e comunicação entre a equipe multidisciplinar. Ao permitir a coleta, rastreamento, auditoria e priorização de tarefas, ele também fornece um fluxo de dados acionáveis para atividades de melhoria de qualidade.
Hernández-García, Vázquez-Sánchez e Santiago-González 2021 México	Avaliar a adesão ao prontuário eletrônico de acordo com o modelo assistencial de enfermagem.	Estudo transversal, retrospectivo, documental. Universo: registros feitos pela equipe de enfermagem no arquivo eletrônico. Amostra n = 1658 arquivos.	A avaliação dos dados eletrônicos de enfermagem permitiu visualizar as dificuldades e deficiências na prestação da assistência de enfermagem. Possibilita foram identificar as fragilidades no registro de enfermagem, que são um suporte diante da questão médico-legal, bem como evidência das boas práticas que são realizadas para os cuidados com o paciente. A utilização de planos de cuidados e orientações da prática clínica de enfermagem nos prontuários eletrônicos facilita a tomada de decisão sobre o cuidado apoiada por evidências científicas.
Mancilla-Salcedo e Santiago-González 2020 México	Descrever a experiência do profissional de enfermagem no uso e desenvolvimento de prontuário eletrônico	Estudo qualitativo descritivo realizado no Hospital Regional de Alta Especialidade Ixtapaluca. O desenho do prontuário eletrônico foi realizado de acordo com as necessidades da profissional enfermagem durante o atendimento clínico de pacientes. Este esquema descreve as vantagens de ter um prontuário eletrônico nas diferentes áreas da profissão, que é considerado um projeto do sistema informatizado que inclui a interação dos processos operacionais.	A utilização do prontuário eletrônico possibilita a redução dos tempos de registro de enfermagem. Possibilita o uso de linguagem técnica e troca de informações entre diferentes profissionais. As informações contidas no prontuário contribuem nos processos administrativos, ensino, pesquisa, assistência e suporte jurídico que facilita a demonstração do cuidado holístico que é prestado no dia a dia aos pacientes, com acessibilidade contínua a sua evolução, considerando a pessoa eixo central do cuidado de enfermagem.
Moldskred, Snibsoer e Espehaug 2021 Noruega	Avaliar a qualidade dos registros eletrônicos de enfermagem em uma casa de repouso usando uma ferramenta de auditoria padronizada e, se necessário, implementar uma estratégia personalizada para melhorar a prática de documentação.	Estudo quantitativo de auditoria clínica baseada em critérios para avaliar os registros eletrônicos de enfermagem sobre: avaliação de enfermagem na admissão, diagnósticos de enfermagem, objetivos do cuidado de enfermagem, intervenções de enfermagem e relatórios de avaliação/progresso. Uma auditoria retrospectiva foi realizada em 38 registros de pacientes de janeiro a março de 2018, seguida pelo desenvolvimento e execução de uma estratégia de implementação adaptada às barreiras locais.	O prontuário eletrônico possibilita que enfermeiros e auxiliares de enfermagem desenvolvem um plano de cuidados de enfermagem. Uma linguagem de enfermagem padronizada pode proporcionar melhor continuidade do cuidado e, assim, contribuir para a segurança do paciente.
Akhu-Zaheya, Al-Maaitah & Hani 2017 Jordânia	Avaliar e comparar a qualidade dos registros de saúde em papel e eletrônicos. A comparação examinou três critérios: conteúdo, processo de documentação e estrutura.	Estudo retrospectivo, descritivo e comparativo. Um número conveniente de prontuários de pacientes, de dois hospitais públicos, foi auditado por meio do instrumento de auditoria Catch-Ing. O tamanho da amostra consistiu em 434 prontuários, tanto para prontuários em papel quanto para prontuários eletrônicos de enfermarias médicas e cirúrgicas.	A documentação de enfermagem é uma importante fonte clínica para a condição do paciente e desempenha um papel importante na avaliação da prestação de cuidados eficazes. Os prontuários eletrônicos são métodos de documentação em ambientes de saúde muito úteis para acelerar e facilitar a comunicação de informações nas organizações de saúde. Os dados presentes nos prontuários eletrônicos são mais completos que no papel, inclusive por levarem a assinatura eletrônica do profissional através do login

Burkoski et al. 2019 Canadá	Descrever o desenvolvimento da abordagem inovadora baseada em registros eletrônicos de saúde (RES) do Humber River Hospital (HRH) para triagem de pacientes em risco de resultados adversos, usando a Registered Nurses' Association of Ontario's (RNAO) e best practice guidelines (BPGs) que foram implementados no primeiro ano da fase de pré-designação de Best Practice Spotlight Organization (BPSO).	Análise clínica documental de abordagem mista. Força-Tarefa composta por vários membros da equipe dos departamentos de Integração de Práticas Baseadas em Evidências e Serviços de Informação. A Força-Tarefa avaliou e modificou as avaliações de risco existentes para garantir o alinhamento com os guideline e obter uma documentação de enfermagem eficaz e eficiente dentro do PE. Indicadores de processo do NQuIRE, como conclusão da avaliação de risco na admissão, e indicadores de resultado, como número de lesões por pressão adquiridas no hospital, foram selecionados para cada BPG e adicionados à página de documentação de enfermagem.	A utilização de prontuário eletrônico é uma opção para a otimização da prática de enfermagem, promovendo melhorias nos resultados dos pacientes. Os enfermeiros recebem ferramentas de avaliação baseadas em evidências em suas pontas dos dedos e a capacidade de avaliar os pacientes de forma rápida e consistente. Os líderes clínicos serão capazes de identificar tendências, melhorar a qualidade dos cuidados de saúde e tomar decisões clínicas informadas. Os dados gerados a partir desta iniciativa podem ser analisados para avaliar a melhoria nos resultados de segurança do paciente. A documentação digital supera muitos dos desafios relacionados à auditoria, incluindo a redução do tempo de documentação, minimização de interrupção do fluxo de trabalho e coleta de dados pesquisáveis
Mansoori, Benjamin, Ngwakongnwi & Abdulla 2019 Qatar	Medir a percepção dos enfermeiros quanto à utilização, qualidade e satisfação do usuário do sistema de informação clínica (CIS) na APS.	Estudo de abordagem qualitativa com análise descritiva. Corte transversal de enfermeiros de seis centros de saúde no Catar foi sistematicamente selecionado e convidado a participar do estudo por meio de uma pesquisa pré-existente, Oitenta e nove inquéritos foram concluídos (taxa de resposta: 98,8%) e foram realizadas análises descritivas.	Em geral, os enfermeiros têm percepções positivas relacionadas ao uso de prontuários eletrônicos, economizando seu tempo, melhorando o atendimento ao paciente, o fluxo de trabalho, o processo de documentação e aprimorando a acessibilidade aos dados dos pacientes.
Tubaihsat 2017 Jordânia	Avaliar os registros eletrônicos de saúde, na perspectiva dos enfermeiros, examinando como eles utilizam os registros, suas opiniões sobre a qualidade dos sistemas e seus níveis gerais de satisfação com os registros eletrônicos de saúde.	Estudo transversal nacional de abordagem quantitativa. Foi selecionada uma amostra aleatória de hospitais jordanianos que utilizavam prontuários eletrônicos e os dados foram coletados por meio de um questionário autoaplicável, baseado no modelo DeLone e McLean Information Systems Success. No total, 1648 enfermeiros de 17 hospitais diferentes participaram do estudo.	O estudo mostrou que os enfermeiros jordanianos têm visões positivas sobre como os sistemas eletrônicos são usados e sua qualidade e demonstram altos níveis de satisfação pois o prontuário eletrônico facilitava suas tarefas e melhora a precisão, clareza e pontualidade dos dados clínicos do paciente. Otimiza a utilização do tempo, reduzindo o tempo de registro e aumentando o tempo de assistência. O prontuário eletrônico melhora a qualidade dos dados do paciente e aumenta a segurança do paciente, melhorando a comunicação entre os membros da equipe de atendimento.
Azzolini et al. 2019 Itália	Avaliar a eficácia da auditoria interna como ferramenta para melhorar a qualidade dos prontuários em ambiente hospitalar.	Estudo transversal de abordagem quantitativa com auditoria. O programa foi realizado em um hospital universitário de terceiro nível. Equipes de avaliação foram treinadas e realizaram duas avaliações retrospectivas da qualidade dos prontuários médicos usando uma estratégia de amostragem aleatória. Após a primeira avaliação de 1.460 prontuários, foi implantado um programa departamental de auditoria. A segunda avaliação foi realizada após auditoria interna para 1.402 prontuários.	A auditoria é uma ferramenta útil para a melhoria contínua de qualidade da assistência hospitalar. Há melhoria significativa na qualidade de registros médicos antes e depois de uma auditoria interna e aplicação do prontuário eletrônico pode melhorar a qualidade da documentação clínica.
Picchiai e Rodrigues 2019 Brasil	Verificar quais são os entraves encontrados pelos clientes internos (colaboradores) de uma pequena unidade ambulatorial em um Hospital Público no Estado de São Paulo na utilização do prontuário eletrônico do paciente (PEP), bem como as estratégias utilizadas	Técnica de pesquisa qualitativa de caráter exploratório, por meio de um estudo de caso. A amostra do presente estudo abrangeu o hospital em questão, estudado por meio de uma amostra não probabilística baseada na amostragem por acessibilidade, com tratamento de análise de conteúdo de Bardin, conforme o objetivo da pesquisa, a sua técnica qualitativa e a sua estratégia de investigação.	Os setores se tornam mais ágeis com o uso de prontuário eletrônico, há maior segurança de informações. O prontuário eletrônico possibilita a informação de indicadores que facilitam o cumprimento das metas.

	para otimizar seus processos sistêmicos.		
Freitas 2020 Brasil	Relatar as contribuições dos registros de enfermagem nos processos de auditoria em saúde e na qualificação da assistência prestada ao paciente em unidade de terapia intensiva.	Relato de experiência, abordagem qualitativa através de observação sistemática na unidade de terapia intensiva de um hospital da rede privada localizado em Brasília-DF. Os períodos de observação ocorreram em dois momentos distintos, onde através de reunião, foi promovido exposição e análise dos relatórios gerenciais de saúde através do departamento de auditoria ao profissional de saúde responsável pelos registros de enfermagem.	O prontuário eletrônico permite a avaliação do consumo de insumos. Aumenta o uso de escalas como Braden, Morse e Ramsay, exerce um papel fundamental de comunicação, com alto grau contributivo para com os processos de auditoria e também na assistência dispensada ao paciente. A auditoria subsidiada pelos registros de enfermagem tem potencial educativo e não punitivo. A equipe se torna capaz de refletir e promover adequação de conduta ao preenchimento qualificado dos registros, pois estes, permitem o planejamento adequado da assistência.

Fonte: Elaborado pelos autores (2022).

No que tange à assistência de enfermagem, o uso do PE demonstrou reduzir os riscos de erros em administração de medicações, auxiliou na tomada de decisões clínicas e estabelecimento de planos de assistência e otimizou os fluxos de trabalho. A melhora na comunicação inter e multidisciplinar foi apontada como grande vantagem das padronizações geradas pelo uso do PE, além do aumento na segurança e satisfação do paciente.

Já no quesito da auditoria, o uso do PE auxilia na padronização de informações (o que facilita a coleta de dados), compartilhamento de resultados facilitado, aumento de confiança na recomendação de soluções e fornece um fluxo de dados acionáveis para atividades de melhoria da qualidade da assistência.

As dificuldades apontadas no uso se referem a complexidade de alguns sistemas, o que pode ser resolvido com um treinamento para melhor utilização, o que exigiria um tempo elevado. Nacionalmente também existem dificuldades financeiras do sistema público que atrasam a implementação completa no Brasil.

4. Discussão

4.1 Utilização de prontuário eletrônico pela enfermagem

A documentação de prontuários eletrônicos (PE) de saúde normalmente envolve o uso de um terminal de cabeceira, computador central ou assistente digital pessoal. Uma vantagem dos sistemas PE é que eles podem ser alimentados com entrada computadorizada de pedidos médicos, prescrição eletrônica e recursos de suporte à decisão (Baumann et al., 2017).

Em particular, os sistemas de apoio à decisão baseados em computador demonstraram melhorar a segurança do paciente, reduzindo a taxa de erros de prescrição e documentação e eventos adversos subsequentes (Ramukumba & Amouri, 2019). Eles podem fornecer à equipe alertas para ações recomendadas sugeridas, possíveis interações medicamentosas e ajuste de doses de medicamentos, por exemplo. Além disso, os sistemas de PE têm o potencial de melhorar o fluxo de informações e o acesso ao conhecimento, realizar verificações em tempo real e auxiliar no monitoramento (Baumann et al., 2017).

O PE tem um impacto poderoso e significativo na melhoria da segurança, eficiência e qualidade do atendimento, ao mesmo tempo em que protege a privacidade e os direitos pessoais do paciente. A qualidade e a eficácia da prestação de cuidados de saúde dependem da operação diária e da comunicação entre vários prestadores de cuidados, médicos, enfermeiros, médicos residentes e outras partes interessadas na área médica que podem ser auxiliados pelo uso de PE na prática clínica, tornando-o parte essencial do moderno campo da saúde (Aldosari et al., 2017).

O PE tem vários benefícios para o corpo clínico na forma de eficiência no fluxo de trabalho e melhoria na comunicação e também no gerenciamento operacional. Ao permitir a coleta, rastreamento, auditoria e priorização de tarefas, ele também fornece um fluxo de dados acionáveis para atividades de melhoria de qualidade (Cheng & South, 2020). A implantação do PE aumenta a utilização de escalas de avaliação do paciente, como Braden et al., (Freitas, 2020).

O PE se preocupa com o gerenciamento completo das informações de diferentes pacientes, o que inclui a recuperação de resultados de exames, prescrição de medicamentos, histórico do paciente, etc. Muitos consideram o PE uma excelente ferramenta para transmitir melhor qualidade dos cuidados de saúde, melhor capacidade de tomada de decisão clínica e redução das despesas médicas a longo prazo (Aldosari et al., 2017).

Por outro lado, a incapacidade de gerenciar a troca de informações de saúde pode afetar negativamente o atendimento aos pacientes, eventualmente fazendo com que os pacientes percam a confiança no serviço clínico prestado. Além disso, terá influência negativa no desempenho dos processos de trabalho e serviços em uma organização hospitalar (Baumann et al., 2017).

A introdução de um novo PE requer o consentimento da equipe médica, especialmente dos enfermeiros, pois desempenham um papel significativo no ambiente de saúde tanto para os pacientes quanto para a própria unidade hospitalar. O PE tem um impacto significativo no desempenho do trabalho e no atendimento clínico da equipe de enfermagem e, portanto, eles formam o grupo mais influente na implementação de sistemas de PE (Aldosari et al., 2017).

No Brasil, a Atenção Primária à Saúde (APS) já conta um sistema de *software* que integra a Estratégia e-SUS APS desenvolvido com os objetivos de integrar e compartilhar informações em saúde no contexto da Atenção Básica (AB) visando qualificar o prontuário clínico e aprimorar o processo de trabalho, planejar ações de prevenção de doenças, promoção da saúde e gestão do atendimento das equipes (Gomes et al., 2019).

A utilização do PE pode ser elencada como uma importante ferramenta para a sistematização da assistência de enfermagem, principalmente no ambiente hospitalar. O enfermeiro como gerenciador da equipe de saúde acaba dedicando um tempo prolongado executando atividades administrativas relacionadas ao cuidado, o que reitera a necessidade do aprimoramento dos processos utilizados no trabalho (Cordeiro et al., 2019).

Utilizar prontuários eletrônicos facilita a realização dos registros referentes à assistência realizada, favorecendo a busca por informações do paciente. Muitas vezes a implementação do plano assistencial ocorre simultaneamente à prescrição, devido à dinâmica dos serviços de enfermagem no setor hospitalar. O registro do processo de enfermagem no prontuário do paciente é o que permite a continuidade da assistência. Além de garantir respaldo legal ao profissional de enfermagem, o registro em prontuário eletrônico permite o fornecimento de parâmetros para serem avaliados durante todo período de internação (Cordeiro et al., 2019).

A tecnologia desempenha um papel fundamental no apoio prevenção, promoção e monitoramento da saúde, e no ambiente hospitalar, é comum o uso PE, uma das principais ferramentas de informação em saúde e tecnologias de comunicação que a equipe multiprofissional deve desenvolver em suas atividades diárias (Barros et al., 2020).

O processo de enfermagem configura-se como a principal ferramenta para a prática sistemática de enfermagem prática e é uma forma metodológica de apoio ao cuidado além de estabelecer as condições básicas para a realização das ações e documentar a prática. O registro de todas as fases do processo de enfermagem é indispensável para que os cuidados possam ser continuados e a qualidade dos cuidados computada (Barros et al., 2020).

Para introduzir novas tecnologias na prática de enfermagem multiprofissional é necessário fornecer o aconselhamento certo, no momento certo, para que possamos analisar as informações significativas para alcançar os resultados desejados para os pacientes. À medida que novos algoritmos são integrados aos processos de atendimento ao paciente, será essencial que os enfermeiros ganhem experiência na interpretação de vários resultados de dados e na integração de novas informações na prática de enfermagem (Robert, 2019).

A principal desvantagem apontada para o uso do PE é a falha do sistema, ou seja, quando o sistema ou a internet caem. Essas falhas acabam dificultando o acesso aos documentos eletrônicos do paciente e, conseqüentemente, o atendimento de qualidade. Há necessidade de grandes investimentos em sistemas, equipamentos e softwares, pois são essenciais para falhas

sejam cada vez menos frequentes. A facilidade de usar a tecnologia é um fator que influencia sua aceitação, já que pessoas com melhores habilidades em computadores manipulam ferramentas tecnológicas com mais facilidade (Barros et al., 2020).

Ter uma mentalidade de crescimento na organização é importante. Prepare as equipes para aprender novas maneiras de coletar e usar dados e informações do paciente. A experiência da nova ferramenta deve ser integrada às práticas existentes com base nas experiências do provedor da linha de frente, onde o enfermeiro é essencial. O uso da nova ferramenta depende de histórias contadas sobre a utilidade da nova tecnologia e a divulgação boca a boca complementa a educação formal que deve ser fornecida nos estabelecimentos de saúde e é fundamental para a adoção (Robert, 2019).

4.2 Prontuário eletrônico e a auditoria hospitalar

A documentação de enfermagem é um indicador significativo da prestação eficaz de cuidados ao paciente. Podem ser apresentadas na forma de papel ou eletrônica e incluem todas as informações relacionadas ao atendimento ao paciente. A documentação de enfermagem deve ser conduzida no mais alto padrão, para garantir a prestação de serviços de saúde seguros e de alta qualidade além de garantir a continuidade do cuidado eficaz ao paciente e melhorar resultados (Akhu-Zaheya et al., 2017).

O PE é um documento de registro eletrônico que visa o uso coletivo da equipe de saúde, pois é possível acessar os dados do paciente simultaneamente em diferentes locais. Além disso, promove o armazenamento de todos dados de saúde do paciente, administrativos e informações clínicas e possui vantagens relevantes, em contraste com os registros convencionais, como segurança, uma vez que permite backup, se a informação for perdida, e legibilidade, pois o registro inserido permite maior compreensão (Barros et al., 2020).

Os enfermeiros, o maior grupo de prestadores de serviços de saúde no sistema de saúde, desempenham um papel crucial em todas as áreas de melhoria de desempenho nas organizações de saúde. A função exige documentar e gerenciar as informações do paciente por meio da coordenação do atendimento ao paciente e da comunicação com outros membros da equipe interdisciplinar. Acredita-se que a documentação em papel não atende mais aos requisitos de documentação e comunicação de alta qualidade entre os profissionais de saúde, por ser demorada, repetitiva e imprecisa (Akhu-Zaheya et al., 2017).

O uso do PE aumenta a confiança em compartilhar os resultados e recomendar soluções, melhora a padronização de informações e permite rápida revisão, porém por ser complexo, exige tempo de treinamento para utilização melhorada (Ramukimba & Amouri, 2019). Além disso o PE pode reduzir o risco de erros de medicação, representa apoio à decisão clínica e otimiza os fluxos de trabalho e organização clínica, entretanto necessita aperfeiçoamento para maior clareza na utilização (Pontefract & Wilson, 2019).

Segundo Wang, Yu e Hailey (2015), a qualidade da documentação de enfermagem inclui três componentes principais: conteúdo, processo de documentação e formato ou estrutura. O conteúdo da documentação se concentra na completude e precisão dos dados que refletem a realidade. O processo de documentação se concentra na integridade dos dados do paciente e na regularidade dos dados nos prontuários do paciente, enquanto a estrutura da documentação se concentra na apresentação física, que inclui a legibilidade e integridade das informações do paciente (Wang et al., 2015).

A auditoria em serviços de saúde abrange uma ampla gama de domínios e tópicos que buscam identificar as formas mais eficazes de organizar, gerenciar, financiar e prestar cuidados de alta qualidade, bem como reduzir erros médicos e melhorar a segurança do paciente. Os auditores de serviços de saúde valorizam a capacidade de capturar o que acontece nas linhas de frente da prestação de cuidados, onde as decisões clínicas e os fluxos de trabalho moldam os processos e os resultados experimentados pelos pacientes (Adler-Milstein et al., 2020).

O PE possibilita a utilização de sistemas de indicadores automatizados e geração de diagnósticos apurados, entretanto dificuldades financeiras do sistema público atrasam a implementação completa no Brasil (Picchiai & Rodrigues, 2019).

A falta de acompanhamento e auditoria periódica dos registros de documentação de enfermagem do departamento de qualidade pode não apenas iniciar a má prática e o conteúdo ruim da documentação dos enfermeiros, mas também refletir a frouxidão e a fraqueza do sistema de garantia e monitoramento da qualidade dos hospitais (Nost & Frigstad, 2017).

Com a ampla adoção de PEs os dados clínicos eletrônicos rapidamente se tornaram uma nova fonte de *insights* para auditores de serviços de saúde que estudam processos e resultados de saúde. Tradicionalmente, os dados clínicos eletrônicos incluem o conteúdo central do prontuário do paciente, que reflete o estado clínico do paciente (sinais vitais, problemas), bem como as decisões de cuidados (medicamentos, pedidos) e documentação (notas clínicas) (Tai-Seale et al., 2019).

Log's de auditoria do PE passaram a ser muito utilizados e referem-se a um subconjunto específico de dados que rastreia quem está conectado ao sistema, quais tarefas ou eventos eles executam (normalmente vinculados a pacientes) e quando (através de carimbos de data/hora). Os dados do log para auditoria foram criados devido à necessidade de poder auditar o acesso inadequado a informações de saúde protegidas (Aku-Zaheya et al., 2017). No entanto, muitos PEs geram logs que capturam uma gama mais ampla de ações (por exemplo, as etapas no processo de geração e assinatura de uma nota clínica), resultando nos usos potenciais da auditoria oferecendo oportunidades particularmente interessantes para pesquisa em serviços de saúde (Aku-Zaheya et al., 2017).

5. Considerações Finais

O uso do prontuário eletrônico nas auditorias de qualidade nos sistemas de prestação de serviços de saúde representa um avanço inestimável aos serviços, pois auxilia na padronização dos cuidados, prestação de serviço e registro de informações. Além de tudo, na prática clínica de enfermagem, fornece apoio na tomada de decisões clínicas, reduzindo assim o risco de ocorrência de erros.

Embora o uso do PE esteja aumentando e se tornando evidente a cada dia, a equipe de saúde continua resistindo à sua adoção. De forma geral, o enfermeiro tem uma atitude positiva em relação às vantagens percebidas e facilidades de uso em relação ao PE. O uso de PE dentro de uma unidade de saúde ajuda a garantir a eficiência do atendimento clínico e a segurança dos pacientes. Os PE são certamente uma vantagem sobre os registros em papel quando se trata de manter informações precisas sobre os pacientes, como informações médicas significativas e advertências que salvam vidas relacionadas a um determinado problema de saúde.

Surgem problemas ao tentar obter informações de registros em papel, pois é considerado trabalhoso. Os cuidados de saúde são construídos e giram em torno da informação. A introdução de registros eletrônicos de saúde como método de documentação é mais legível e mais acessível. A quantidade crescente de dados torna o gerenciamento de informações difícil de reunir e, mais importante, mais difícil fornecer o melhor atendimento aos pacientes.

Este trabalho abre caminho para a ampliação do uso do PE pela enfermagem. Sugere-se a incorporação e análise do uso de PE de forma ampliada. Mais estudos podem comprovar o nível de eficácia da utilização do PE na prática clínica de enfermagem e na realização de auditorias de qualidade.

Referências

- Adler-Milstein, J., Adelman, J. S., Tai-Seale, M., Patel, V. L. & Dymek, C. (2020). EHR audit logs: A new goldmine for health services research? *Journal of Biomedical Informatics*, 101, 1-23.
- Akhu-Zaheya, L., Al-Maaitah, R. & Hani, S. B. (2017). Quality of nursing documentation: Paper-based health records versus electronic-based health records. *Journal of Clinical Nursing*, 27(3-4), 578-589.

- Aldosari, B., Al-Mansour, S., Aldosari, H. & Alazani A. (2017). Assessment of factors influencing nurses acceptance of electronic medical record in a Saudi Arabia hospital. *Informatics in Medicine Unlocked*, 10, 82-88.
- Azzolini, E., Furia, G., Cambieri, A., Ricciardi, W., Volpe, M., & Poscia, A. (2019). Quality improvement of medical records through internal auditing: a comparative analysis. *J Orev Med Hyg*, 60(3), 250-255.
- Barros, M. M. O., Damasceno, C. K. C. S., Coêlho, M. C. V. S. & Magalhães, J. M. (2020). Use of the patient's electronic medical record by the nursing team. *Journal of Nursing*, 14, e241496.
- Baumann, L. A., Baker, J. & Elshaug, A. G. (2017). The impact of electronic health record systems on clinical documentation times: A systematic review. *Health Policy*, 122(8), 827-836.
- Burkoski, V., Yoon, J., Farshait, N., Hutchinson, D., Collins B. E., Solomon, S. & Grinspun, D. (2019). Optimizing Nursing Practice through Integration of Best Practice Guidelines into Electronic Medical Records. *Nursing Leadership*, 32, 98-107.
- Cheng, D. R. & South, M. (2020). Electronic Task Management System: A Pediatric Institution's Experience. *Applied Clinical Informatics*, 11(5), 839-845.
- Colares, A. C. V., Pinheiro, L. E. T. & Silva, J. N. (2020). Principais assuntos de auditoria: a divulgação ainda é comunicativa após três anos de aplicação da NBC TA 701? *REDECA*, 7(1), 89-111.
- Cordeiro, T. L. R., Andrade, L. A., Santos, S. P. & Stralhoti, K. N. O. (2019). Prontuário eletrônico como ferramenta para a sistematização da assistência de enfermagem no serviço de urgência/emergência: percepção dos enfermeiros. *Rev Espaço para a Saúde*, 20(2), 30-41.
- Cross, D. A. & McCullough, J. S. (2019). Drivers of health information exchange use during postacute care transitions. *The American Journal of Managed Care*, 25(1), 1-18.
- Cunha, D. C., Carvalho, D. N. R., Batista, A. M. V., Santos, A. P. G., Martins, J. D. N. & Souza, M. O. L. S. (2020). A percepção da equipe de enfermagem sobre a importância da segurança do paciente em um hospital público do Norte. *Revista Nursing* 23(260), 3511-3514.
- Fabro, G. C. R., Chaves, L. D. P., Teixeira, K. R., Figueiredo, M. F., Maurin, V. P. & Gleriano, J. S. (2020). Auditoria em saúde para qualificar a assistência: uma reflexão necessária. *Cuid. Enferm.*, 14(2), 147-155.
- Freitas, S. R. Jr. (2020). Qualidade dos registros de enfermagem em unidade de terapia intensiva: contribuição nos processos de auditoria e assistência em saúde. *Electronic Journal Collection Health*, 12(12), 1-6.
- Gomes, P. A. R., Farah, B. F., Rocha, R. S., Friedrich, D. B. C. & Dutra, H. S. (2019). Prontuário Eletrônico do Cidadão: Instrumento Para o Cuidado de Enfermagem. *Revista de pesquisa cuidado é fundamental online*, 11(5), 1226-1235.
- Guedes, O. S. & Silva S. S. (2017). Origem e evolução da auditoria. *Centro Universitário São Lucas*, 27, 1-11.
- Hernández-García, V., Vázquez-Sánchez, B. G. & Santiago-González, N. (2021). Cumplimiento del registro clínico electrónico acorde al modelo del cuidado de enfermería. *Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc*, 29(3), 166-173.
- Lacerda, M. R. & Costenaro, R. G. S. (2016). *Metodologias da pesquisa para enfermagem e saúde da teoria à prática*. Moria.
- Lima, R. J., Pimenta, C. J. L., Frazão, M. C. L. O., Silva, C. R. R., Viana, L. R. C. & Salvano, G. R. (2018). Auditoria de enfermagem: revisão integrativa da literatura. *Revista Nursing*, 21(247), 2531-2534.
- Luz, A., Martins, A. P. & Dyniewicz A. M. (2007). Características de anotações de enfermagem encontradas em auditoria. *Revista Eletrônica de Enfermagem*, 9(2), 344-361.
- Mancilla-Salcedo, B. A. & Santiago-González, N. (2020). Experiencia del profesional de enfermería en el uso y desarrollo del expediente clínico electrónico. *Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc*, 28(3), 262-267.
- Mansoori, M. H., Benjamin, K., Ngwakongwi, E. & Abdulla, S. A. (2019). Nurses' perceptions of the clinical information system in primary healthcare centres in Qatar: a cross-sectional survey. *BMJ Health Care Inform*, 26(1), 1-7.
- Moldskred, P. S., Snibsoer, A. K. & Espehaug, B. (2021). Improving the quality of nursing documentation at a residential care home: a clinical audit. *BMC Nursing*, 20(103), 1-7.
- Nost, T. H., Frigstad, S. A. & Andre, B. (2017). Impact of education intervention on nursing diagnoses in free-text format in electronic health records: A pretest-posttest study in a medical department at a university hospital. *Nordic Journal of Nursing Research*, 37, 100-108.
- Picchiai, D. & Rodrigues, C. (2019). Prontuário eletrônico do paciente de uma pequena unidade ambulatorial: processo sistêmico e indicadores hospitalares. *Revista Horizontes Interdisciplinares da Gestão*, 3(2), 127-152.
- Pontefract, S. K. & Wilson, K. (2019). Using electronic patient records: defining learning outcomes for undergraduate education. *BMC Medical Education* 19(30), 1-8.
- Ramukumba, M. M. & Amouri, S. E. (2019). Nurses' perspectives of the nursing documentation audit process. *Health SA*, 24, 1-7.
- Robert, N. (2019). How artificial intelligence is changing nursing. *Nursing Management*, 50(9), 30-39.
- Rother, E. T. (2007). Revisão sistemática X revisão narrativa. *Acta paul. enferm.*, 20(72), 1-12.
- Tai-Seale, M., Dillon, E. C., Yang, Y., Nordgren, R., Steinberg, R. L., Nauenberg, T. & Frosh, D. L. (2019). Physicians' Well-Being Linked to In-Basket Messages Generated by Algorithms in Electronic Health Records. *Health Affairs*, 38, 1073-1078.

Tubaishat, A. (2017). Perceived usefulness and perceived ease of use of electronic health records among nurses: Application of Technology Acceptance Model. *Informatics for Health and Social Care*, 43(4), 379-389.

Wang, N., Yu, P., & Hailey, D. (2015). The quality of paper-based versus electronic nursing care plan in Australian aged care homes: A documentation audit study. *International Journal of Medical Informatics*, 84(4), 561–569.

World Health Organization [WHO]. (2016). *10 facts on patient safety*. http://www.who.int/features/factfiles/patient_safety/patient_safety_facts/en/index8.html.