



Uso de tecnologias digitais para o monitoramento da experiência e segurança do paciente

Use of digital technologies for monitoring patient experience and safety

Uso de tecnologías digitales para monitorear la experiencia y seguridad del paciente

Camila Negrão Monteiro¹, Carlos Jefferson Santana de Souza¹, Kátia Cilene Lisboa Farias¹, Luzia Ribeiro Santana¹, Ana Nízia da Silva Palheta de Aragão¹, Andrea Cristiane Pinheiro Pereira¹, Rairizônia Fernandes Sousa¹, Xaene Maria Fernandes Duarte Mendonça¹, Valéria Regina Cavalcante dos Santos¹, Heliana Helena de Moura Nunes¹

RESUMO

Objetivo: Analisar as evidências na literatura sobre as tecnologias digitais usadas para a mensuração da perspectiva do paciente e promoção da segurança do paciente. **Métodos:** Trata-se de uma revisão integrativa com busca nas bases LILACS, MedLine, BVS, PubMed e SciElo. Com publicações acesso nos idiomas português, inglês e/ou espanhol, no período de 2018 à 2023. **Resultados:** Este estudo contou com 18 artigos, sendo 16 em língua inglesa, 1 em língua portuguesa e 1 disponível tanto na língua inglesa quanto na língua portuguesa. **Considerações finais:** Identificou-se nesta revisão integrativa, que as tecnologias digitais devem ser amplamente utilizadas no âmbito da saúde, envolvendo a perspectiva do paciente e sua expectativa. Ademais, diante da diversidade de recursos tecnológicos digitais disponíveis, torna-se imprescindível a seleção adequada da tecnologia, seguindo rigorosamente preceitos pedagógicos e científicos para melhores resultados e fortalecimento da cultura de segurança do paciente, a fim de difundir e consolidar a experiência do paciente com um indicador de qualidade do serviço e garantia de um cuidado seguro, proporcionando experiências positivas sobre o serviço recebido.

Palavras-chave: Experiência do Paciente, Segurança do Paciente, Tecnologias Digitais.

ABSTRACT

Objective: To analyze the evidence in the literature on digital technologies used to measure the patient's perspective and promote patient safety. **Methods:** This is an integrative review with a search in the LILACS, MedLine, VHL, PubMed and SciElo databases. With publications in Portuguese, English and/or Spanish, from 2018 to 2023. **Results:** This study included 18 articles, 16 in English, 1 in Portuguese and 1 available in both English and Portuguese. **Final considerations:** In this integrative review, it was identified that digital technologies should be widely used in healthcare, involving the patient's perspective and expectations. Furthermore, given the diversity of digital technological resources available, it is essential to select the appropriate technology, strictly following pedagogical and scientific precepts for better results and strengthening the patient safety culture, in order to disseminate and consolidate the patient's experience with an indicator of service quality and guarantee of safe care, providing positive experiences about the service received.

Keywords: Patient Experience, Patient Safety, Digital Technologies.

¹Fundação Santa Casa de Misericórdia do Pará, Belém - PA.

RESUMEN

Objetivo: Analizar la evidencia en la literatura sobre tecnologías digitales utilizadas para medir la perspectiva del paciente y promover la seguridad del paciente. **Métodos:** Se trata de una revisión integradora con búsqueda en las bases de datos LILACS, MedLine, VHL, PubMed y SciELO. Con publicaciones en portugués, inglés y/o español, de 2018 a 2023. **Resultados:** Este estudio incluyó 18 artículos, 16 en inglés, 1 en portugués y 1 disponible tanto en inglés como en portugués. **Consideraciones finales:** En esta revisión integradora, se identificó que las tecnologías digitales deben ser ampliamente utilizadas en la atención de salud, involucrando la perspectiva y las expectativas del paciente. Además, dada la diversidad de recursos tecnológicos digitales disponibles, es fundamental seleccionar la tecnología adecuada, siguiendo estrictamente los preceptos pedagógicos y científicos para mejores resultados y fortaleciendo la cultura de seguridad del paciente, con el fin de difundir y consolidar la experiencia del paciente con un indicador de servicio. calidad y garantía de atención segura, brindando experiencias positivas sobre el servicio recibido.

Palabras clave: Experiencia del paciente, Seguridad del paciente, Tecnologías digitales.

INTRODUÇÃO

A experiência do paciente é um tema relativamente novo na área da saúde, visto que a demanda pela excelência no atendimento nas instituições de saúde é um aspecto fundamental hodiernamente. Esta temática tem a participação ativa do usuário do serviço de saúde, captando seu ponto de vista com a finalidade de viabilizar melhorias para que sua experiência naquele serviço seja positiva (COSTA DG, et al., 2019). Segundo o The Beryl Institute (2019), a experiência do paciente é a somatória de todas as interações moldadas pela cultura de uma organização que influenciam as percepções do paciente em todo o atendimento.

A participação ativa dos pacientes na assistência foi impulsionada pela Aliança Mundial pela Segurança do Paciente, promovida pela Organização Mundial de Saúde (OMS) no ano de 2004, a qual destacou a segurança do paciente como componente chave para a melhoria da qualidade. Dentre as ações, tem-se a ação denominada Pacientes pela Segurança do Paciente com o objetivo de garantir que a voz dos usuários de saúde fossem o principal alicerce para a segurança do paciente (DA COSTA DG, et al., 2020). Desse modo, para que haja um cuidado seguro é necessário o envolvimento dos pacientes e familiares no cuidado recebido, sendo agentes ativos para uma maior segurança na assistência.

De acordo com Da Costa LF, et al (2020), a segurança do paciente é um conjunto de normas que visam prevenir e reduzir incidentes nos serviços de saúde que podem resultar ou resultam em danos desnecessários aos pacientes. Assim sendo, a avaliação da qualidade da assistência fornecida, a melhoria da segurança do paciente e a cultura de segurança são elementos fundamentais para uma prática assistencial segura nas instituições de saúde (SIMAN AG, et al. 2019). A segurança do paciente precisa de uma visão organizacional, sendo necessário que as instituições de saúde criem, promovam e mantenham uma cultura de segurança do paciente positiva, uma vez que a cultura de segura é a soma de valores, atitudes, visões, competências e padrões de comportamentos individuais e coletivos que determinam o compromisso com a gestão de segurança na organização (GRANEL N, et al., 2020). Sendo assim, é de suma importância que a cultura de segurança leve em consideração que a trajetória percorrida pelo paciente dentro do ambiente de saúde é um tópico prioritário para se alcançar uma assistência segura e de qualidade.

Nesse contexto, considera-se que o paciente deve ser o foco central da preocupação das equipes multiprofissionais e da alta gestão, visto que, quando ouvido e convidado a participar ativamente de seu cuidado e tratamento, deixa de ser um simples receptor de cuidados e pode contribuir com um atendimento mais seguro e de qualidade, ciente de sua responsabilidade como usuário do serviço de saúde (SILVA PL. et al. 2020). A continuidade do cuidado, que é um dos pontos-chave de uma assistência de qualidade, é a relação contínua que o usuário de saúde possui com a equipe que lhe oferta o cuidado, progredindo a medida em que o cliente perpassa pelos níveis de cuidado (RCGP, 2021).

Nessa perspectiva, a experiência do paciente aborda a perspectiva deste sobre o serviço que foi oferecido durante a sua vivência dentro dos serviços de saúde, tomando por base o cuidado centrado nos usuários e suas expectativas prévias, cuja avaliação pode resultar em diferentes níveis de satisfação (LIMA JC, 2020). Dessa maneira, o respeito pelas preferências e pelas individualidades de cada usuário, um atendimento de qualidade e com segurança são elementos que norteiam o cuidado centrado na pessoa e, conseqüentemente, refletirão na percepção do paciente sobre o serviço prestado.

Assim, é essencial que as instituições de saúde adotem a experiência do paciente e sua perspectiva como mensuração do cuidado ofertado, uma vez que a experiência é um instrumento para determinar as interações dos pacientes com os serviços prestados, avaliando os modos individuais de cada paciente, assim como as suas preferências (OLIVEIRA ET. et al. 2022). A mensuração da experiência do paciente durante a sua jornada dentro dos ambientes de saúde se mostra necessária, visto que a participação do paciente no seu cuidado melhora exponencialmente os resultados do tratamento.

O uso das tecnologias no contexto da saúde contribui para a melhoria da assistência prestada aos pacientes, sendo um meio para a promoção de benefícios que sobrepujam danos e favoreçam uma assistência de qualidade (KATZ M. et al. 2020) Sendo assim, observa-se que o uso das tecnologias digitais são fundamentais no que tange a compreensão da experiência dos pacientes nas instituições de saúde (BERNARD JMS. et al. 2022), além de serem elementos de gestão que permitem a tomada de decisão assertiva. Desse modo, o objetivo desta revisão foi analisar as evidências na literatura sobre as tecnologias digitais usadas para a mensuração da perspectiva do paciente e promoção da segurança do paciente.

MÉTODOS

Este estudo trata-se de uma Revisão Integrativa da Literatura (RIL), metodologia que consiste em um compilado de relevantes publicações científicas de modo sistematizado, possibilitando o aprimoramento da temática, reformulações de conclusões, bem como indica lacunas de conhecimento (DE ARAÚJO HOFFMANN VT. et al. 2021).

Para a formulação da pergunta de pesquisa, foi adotada a estratégia PICO: P – população e problema; I – intervenção; Co – contexto da pesquisa (DONATO H; DONATO M. 2019). Assim, considerou-se P – Paciente/Usuário do Sistema de Saúde; I – Tecnologias Digitais; Co – Perspectiva do Paciente/ Segurança do Paciente. A partir disso, foi elaborada a seguinte pergunta: quais evidências sobre tecnologias digitais usadas para monitoramento da perspectiva do paciente e promoção da segurança do paciente?

A busca por materiais para a síntese foi realizada eletronicamente nas bases de dados Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILAS), Medical Literature Analysis na Retrieval System Online (MEDLINE), via Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), National Library of Medicine – PUBMED, Scientific Electronic Library Online (SCIELO). Ademais, consultou-se o site dos Descritores em Ciência da Saúde (DeCS) para obtenção dos seguintes descritores: Segurança do Paciente, Perspectiva do Paciente, Tecnologia Digital. Na BVS, PUBMED, SCIELO foi realizado o cruzamento dos descritores com o auxílio dos operadores booleanos “AND” e “OR”, objetivando a busca de artigos científicos que contivessem todos os descritores pertinentes à pesquisa, ampliando a amostra.

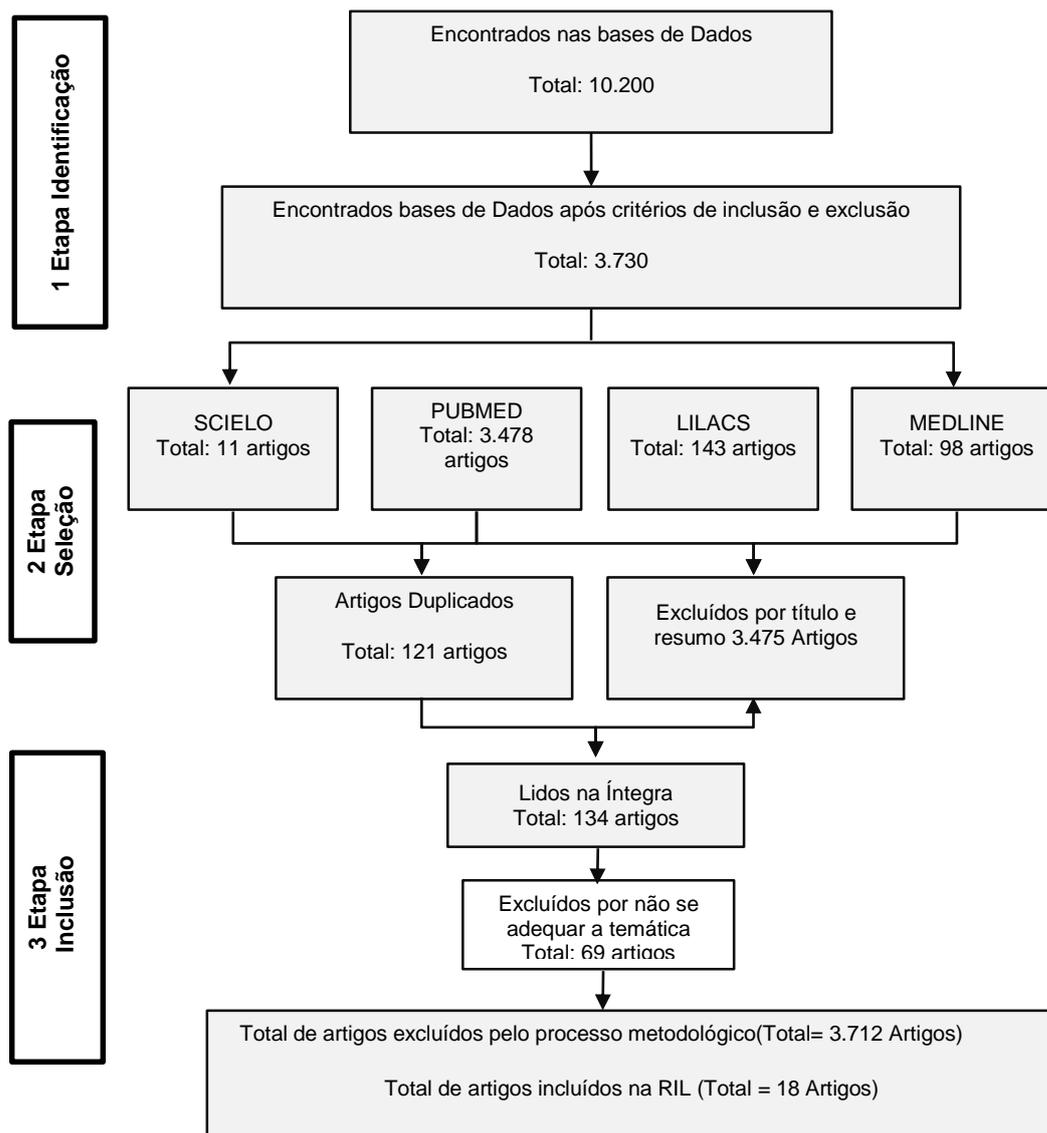
Os critérios aplicados de inclusão de artigos foram artigos originais, completos e disponíveis com livre acesso nos idiomas português, inglês e/ou espanhol, publicados no período de 2018 à 2023. Excluíram-se da pesquisa artigos que fugiam do tema proposto, que não se encontrem nos idiomas português, inglês e/ou espanhol e publicados em anos anteriores a 2018.

RESULTADOS

Aplicando-se a estratégia de busca utilizada para esta RIL, encontrou-se 10.200 artigos nas bases de dados elencadas. Após os critérios de exclusão e inclusão, o processo metodológico foi dividido em 3 etapas, a saber: Identificação, Seleção e Inclusão. Na etapa de Identificação, obteve-se uma amostragem de 3.730

publicações, sendo que 11 (0,3%) na SCIELO, 3.478 (93,2%) na PUBMED, 143 (3,8%) na LILACS e 98 (2,6%) na MEDLINE. Mediante esta amostra, precedeu-se nas etapas de Seleção e Inclusão. A etapa de seleção se deu a partir da leitura de título e resumo dos artigos, sendo descartados 121 (3,2%) por serem duplicados, restando 3.609 (96,8%) da totalidade dos artigos iniciais, e, por conseguinte, excluídos 3.475 (96,3%) por não condizerem com a proposta da pesquisa. Na etapa seguinte, a inclusão, foram selecionados 134 (3,7%) para leitura na íntegra, sendo descartados 116 por não se adequarem à temática central. Desse modo, a amostra final foi composta por 18 artigos (**Figura 1**).

Figura 1 - Descrição da seleção de artigos entre 2018 e 2023 nas bases de dados.



Fonte: Monteiro CN, et al., 2023.

Este estudo contou com 18 artigos, sendo 16 em língua inglesa, 1 em língua portuguesa e 1 disponível tanto na língua inglesa quanto na língua portuguesa. Todos os artigos que fazem parte desta RII estão descritos no quadro 1, onde estão caracterizados por título, objetivo, autoria, ano de publicação e periódico. Ainda, é possível observar, quanto a origem das publicações, que 2 artigos são brasileiros, com tradução para o inglês, e 16 são estrangeiros tendo como países de origem Áustria, Austrália, Canadá, Estados Unidos da América e Inglaterra.

Quadro 1 – Descrição dos estudos selecionados quanto ao: título, objetivo, conclusão dos autores, ano de publicação e periódico.

Nº	Autor e ano	Principais achados
01	MELO LRG, et al. (2020).	Objetivou-se relatar o desenvolvimento e implementação de uma ferramenta digital desenvolvida por um grupo de enfermeiros e profissionais de tecnologia da informação que atuam na gestão da qualidade em saúde. Concluiu-se que O desenvolvimento e a implantação do Safety Huddle contribuíram para agilizar a detecção e distribuição das ações, além de promover integração entre as equipes, responsabilização e capacitação dos profissionais para prever e identificar questões relacionadas à segurança do paciente e enfrentá-las por meio de planos de ação.
02	CARAYON P, et al. (2019).	Objetivou-se propor o modelo SEIPS 3.0, que expande o componente do processo, usando o conceito de jornada do paciente para descrever a distribuição espaço-temporal das interações dos pacientes com vários cenários de cuidado ao longo do tempo. Concluiu-se que a abordagem dos sistemas sociotécnicos SEIPS 3.0 para a jornada do paciente descreve as interações do paciente que ocorrem no nível do microsistema de trabalho local e estão inseridas em um contexto socioorganizacional mais amplo; a série de sistemas de vários níveis no espaço e no tempo é a essência da jornada do paciente. Projetar e melhorar a jornada e os resultados do paciente, como a segurança do paciente, exige que os pesquisadores e profissionais de saúde da HFE desenvolvam métodos inovadores para envolver várias partes interessadas, gerenciar suas perspectivas e trabalhar em várias interfaces.
03	LAVALLEE DC, et al. (2020).	Objetivou-se, a partir da coleta de dados de saúde gerados pelo paciente (PGHD), monitorar remotamente e permitir que pacientes e equipes de saúde forneçam cuidados direcionados e eficientes que se alinham com o estado de saúde de pacientes individuais. Concluiu-se que os resultados ilustram o valor e os desafios associados à implementação do PGHD no sistema de saúde. Os esforços para aumentar a escala e a disseminação do PGHD se beneficiarão de uma abordagem que aborda o valor e os desafios que o PGHD traz para os cuidados clínicos.
04	SCHONOCK KO, et al. (2022).	Objetivou-se implementar o MSC como parte de um portal de internação e avaliarmos a taxa de preocupações de segurança dos pacientes enviadas por meio do MSC e exploramos as perspectivas do paciente sobre segurança durante a hospitalização. Concluiu-se que, embora a taxa de submissão ao aplicativo tenha sido baixa, o MSC capturou conteúdo importante diretamente de pacientes hospitalizados ou de seus acompanhantes. Uma ferramenta de relatório de segurança do paciente baseada na web para pacientes deve ser mais estudada para entender o uso e a vontade de envolvimento do paciente e do parceiro de cuidados, bem como os efeitos potenciais nos resultados de segurança do paciente.
05	WAREN LR, et al. (2019).	Objetivou-se desenvolver uma interface de registro eletrônico de saúde (EHR) baseada em evidências e um processo de design participativo envolvendo pacientes e o público. Concluiu-se que os pacientes e o público devem estar envolvidos no design da interface EHR se esses sistemas forem adequados para uso por usuários-pacientes. As oficinas, conforme usadas neste estudo, podem fornecer um formato envolvente para a contribuição do projeto do paciente. Os princípios e componentes de design destacados neste estudo devem ser considerados quando as interfaces de design de EHR voltadas para o paciente estão sendo desenvolvidas.
06	AUFEGGER L, et al. (2020).	Objetivou-se co-projetar um sistema digital de informações hospitalares com crianças, pais e médicos, a fim de preparar crianças em tratamento médico. Concluiu-se que as descobertas exigem mais investigações e experimentos no desenvolvimento de uma prestação de cuidados mais segura e adequada para faixas etárias específicas de usuários de serviços de saúde. Implicações práticas e teóricas para melhorar a qualidade e segurança na prestação de cuidados de saúde são discutidas.

Nº	Autor e ano	Principais achados
07	POGHOSYAN L, et al. (2021).	Objetivou-se avaliar as propriedades psicométricas de uma ferramenta de pesquisa recentemente desenvolvida para medir omissões na atenção primária. Concluiu-se que o ECOS pode ser usado na atenção primária para identificar omissões críticas para que ações possam ser tomadas por médicos e administradores para preveni-las antes que resultem em danos ao paciente. Testes adicionais de ECOS são recomendados com diversas amostras.
08	SANDERS C, et al. (2020).	Objetivou-se compreender como melhorar a coleta e a utilidade dos dados de experiência do paciente em serviços para pessoas com doenças crônicas usando captura digital de dados e análise aprimorada de comentários. Concluiu-se que o uso de métodos digitais pode produzir algumas melhorias na coleta e utilidade do feedback. O contexto e a flexibilidade são importantes e os métodos digitais precisam ser complementados com métodos alternativos. A mineração de texto pode fornecer análises úteis para relatar grandes conjuntos de dados em grandes organizações, mas a análise qualitativa pode ser mais útil para pequenos conjuntos de dados e em pequenas organizações.
09	ZAVALKOFF S, et al. (2021).	Objetivou-se determinar o valor e as perspectivas dos profissionais de saúde (HCPs) e famílias da unidade de terapia intensiva (UTI) sobre a ferramenta de comunicação da equipe do decalque Glass Door (GD). Concluiu-se que a ferramenta de comunicação do decalque GD, visível na porta do paciente, melhorou o conhecimento percebido dos profissionais de saúde da UTI sobre o plano do paciente. O GD melhorou o modelo mental compartilhado, facilitou o ensino e a transferência de informações e promoveu o envolvimento da família. Os desafios incluíam conhecer as regras de uso e aplicação consistente. <u>As preocupações inicialmente levantadas pelos HCPs sobre a confidencialidade foram negadas pelas famílias.</u>
10	DOLLARD J, et al. (2022).	Objetivou-se relatar a avaliação da aceitabilidade, usabilidade e segurança do sistema Ambient Intelligent Geriatric Management (AmbIGeM) da perspectiva dos pacientes antes e depois de usá-lo (e seus cuidadores informais para pacientes com comprometimento cognitivo). Concluiu-se que a aceitabilidade dos pacientes é importante para otimizar os resultados. Em geral, os pacientes mais velhos consideraram o sistema AmbIGeM aceitável, utilizável e melhorando a segurança. As descobertas serão importantes para orientar o refinamento deste e de outros desenvolvimentos tecnológicos semelhantes.
11	SENDLHOFER G, et al. (2019).	Objetivou-se apresentar o desenvolvimento do Sistemas de Notificação de Incidentes Críticos (CIRS) dentro de um dos maiores provedores hospitalares da Áustria. Concluiu-se que o CIRS tem sido usado por 5 anos e 2.504 casos de CIRS foram relatados. Há um aumento constante de casos relatados de CIRS por ano. Também ficou óbvio que desrespeitar diretrizes ou padrões é um motivo muito comum para relatar um caso de CIRS. O CIRS pode ser considerado uma ferramenta de apoio útil no gerenciamento de riscos clínicos e apoio ao aprendizado organizacional e, portanto, o gerenciamento coletivo do conhecimento.
12	BRUCE CR, et al. (2023).	Objetivou-se identificar as perspectivas dos usuários clínicos sobre facilitadores (prós) e barreiras (contras) para usar uma inovação de texto digital para promover o cuidado centrado na família durante a hospitalização dos pacientes. Concluiu-se que pesquisas futuras devem explorar ainda mais as conexões causais entre os impactos da tecnologia na satisfação do paciente. Aqui, os investigadores comparariam pacientes cujas famílias receberam mensagens de texto (uma coorte de intervenção) versus pacientes cujas famílias não receberam mensagens de texto (uma coorte de controle). De fato, realizamos essa análise e relataremos essas descobertas em um artigo subsequente.

Nº	Autor e ano	Principais achados
13	CHISUM J, et al. (2023).	Objetivou-se desenvolver um projeto de alto nível de uma estrutura empírica para identificar, avaliar e quantificar os riscos de MHACs relacionados a intervenções concorrentes para reduzir um único HAC. Concluiu-se que os participantes endossaram a utilidade de um painel visual que orienta as decisões clínicas para os riscos MHAC, preferindo a compreensão comum das cores dos semáforos. Os médicos não queriam alertas obrigatórios para integração de ferramentas no prontuário eletrônico. Mais pesquisas são necessárias para entender o MHAC e as ferramentas para orientar as decisões clínicas.
14	HUANG H, et al. (2022).	Objetivou-se aumentar a conscientização e descrever o design, desenvolvimento e novidade da plataforma Survey of Health and Patient Experience (SHAPE), sua funcionalidade e aplicação, esforços de melhoria de qualidade, disponibilidade de código aberto e planos de aprimoramento. Concluiu-se que o SHAPE pode capturar perspectivas de pacientes e dados clínicos, fornecendo assim aos reguladores, médicos, pesquisadores e organizações de defesa de pacientes dados para informar o desenvolvimento de medicamentos e melhorar os resultados dos pacientes
15	JALILIAN L e KHAIRAT S (2022).	Objetivou-se discutir os desafios atuais com a representação de dados de pacientes de UTI em EHRs e o potencial de painéis de visualização de dados, e fornecemos insights sobre possíveis soluções de tecnologia e políticas. Concluiu-se que os painéis de visualização apresentam uma oportunidade única de representar visualmente os dados do paciente de maneiras significativas que permitem os processos de tomada de decisão dos provedores. Os painéis de desempenho da UTI são promissores em ajudar os sistemas de saúde a rastrear seu desempenho em relação aos benchmarks, revelando áreas para processos que podem se tornar mais eficientes e eficazes por meio de mudanças comportamentais para atingir metas de qualidade.
16	DALAAK, et al. (2019).	Objetivou-se descrever a experiência de nossa equipe principal de SE e HF para apoiar projetos individuais durante cada fase. Concluiu-se que planejamos aprimorar essa infraestrutura para abordar proativamente outros tipos de riscos de segurança e qualidade, como readmissões. Por fim, nossa equipe também está explorando como aproveitar essa colaboração para lidar com as ameaças emergentes à segurança dos pacientes, como diagnósticos e erros terapêuticos
17	FAUSS E e PATEL R (2018).	Objetivou-se descrever três detectores que foram construídos usando dados reais de pacientes para resolver problemas clínicos e de qualidade em estabelecimentos de saúde. Concluiu-se que avanços tecnológicos recentes estão permitindo a convergência de dados, análises e conhecimentos para serem realizados em estabelecimentos de saúde. Essas ferramentas permitem melhorias interativas e mensuráveis, adaptadas às necessidades de um determinado hospital. Uma dessas ferramentas é a capacidade de construir e implantar detectores de eventos automatizados.
18	CHERMAN CMT (2018).	Objetivou-se criar uma tecnologia computacional para gerenciar o cuidado e indicadores relacionados à lesão por pressão. Concluiu-se que o sistema computacional desta pesquisa pode ser uma ferramenta potencial para auxiliar na assistência aos pacientes institucionalizados e no monitoramento de indicadores relacionados as lesões por pressão. Ainda, espera-se que este trabalho contribua para a ampliação de pesquisas cujos objetos de estudo sejam o desenvolvimento de softwares para a saúde.

Fonte: Monteiro CN, et al., 2023.

DISCUSSÃO

Esta revisão buscou identificar os principais estudos a respeito do uso de tecnologias digitais para o auxílio na segurança e experiência dos pacientes dentro das instituições de saúde. Observou-se, à priori, que, em comparação com a amostra inicial de artigos, há uma certa escassez de produção científica relacionada a temática central. Entretanto, os autores retratam o tema como relevante dentro do contexto do uso de tecnologias digitais no campo da saúde, uma vez que o progresso no que tange o âmbito tecnológico reestabeleceu as organizações de saúde com a intenção de se adaptarem as necessidades dos usuários de saúde (HOFFMANN VTA, et al., 2021). Hodiernamente, as tecnologias estão presentes nos diversos meios sociais, incluindo o campo da saúde. Nesse contexto, apesar de usual, ainda se encontram desafios no que tange a usabilidade das ferramentas digitais na promoção da segurança do paciente, assim como o uso desses instrumentos para aumentar o envolvimento do paciente no seu cuidado (PEREIRA FGF, et al., 2023).

A experiência do paciente está atrelada a segurança do paciente, de modo indissociável, uma vez que a percepção do paciente sobre a assistência recebida é um fator contribuinte para a sua segurança. Desse modo, as preocupações dos gestores de saúde se encontram em torno da percepção dos pacientes e familiares em sua jornada do cuidado dentro das instituições de saúde (DA COSTA BARROS JC, et al., 2020).

Nessa perspectiva, a utilização das tecnologias digitais como auxílio no alcance de uma assistência mais segura e de qualidade vem se tonando um objetivo alcançável em vários contextos da saúde. A implantação e implementação do cuidado centrado ao paciente e a segurança do paciente tem sido umas das ferramentas de monitoramento e avaliação do cuidado prestado e da qualidade da assistência, podendo medir o desempenho de indicadores importantes e contribuir para a formulação de programas, tomadas de decisões e definição de prioridades em maior conformidade com a realidade dos hospitais (DAL SASSO MA, et al., 2019). A vista disso, nos estudos encontrados, os autores demonstram a preocupação com a efetivação das ferramentas desenvolvidas.

Carayon P, et al. (2019) diz que a experiência do paciente exige um enfoque renovado visto as adversidades enfrentadas por pacientes, cuidadores e pelas instituições de saúde, sendo preciso levar em consideração as inúmeras influências da assistência em saúde no espaço e tempo. Dessa forma, Lavalley DC, et al. (2020) pontua que, para traduzir os avanços tecnológicos em rastreamento de dados clínicos de forma bem-sucedida, é preciso compreender como a tecnologia irá agregar no atendimento e os desafios que poderão limitar seu uso, uma vez que é crescente o acesso a ferramentas para envolver o paciente na coordenação do seu cuidado.

O estudo de Poghosyan L, et al. (2021) relata o uso das tecnologias na atenção primária à saúde, tendo como finalidade o monitoramento dos riscos potenciais e de como minimizá-los, além disso, foi possível mensurar o envolvimento dos familiares no cuidado do paciente. Ao contrário da maioria dos estudos encontrados que relatam o uso das ferramentas tecnológicas no ambiente hospitalar, este estudo voltou o foco da segurança do paciente e experiência do paciente para a atenção primária, evidenciado que a temática da segurança do paciente e experiência deste não se restringem ao ambiente hospitalar.

Ademais, a segurança do paciente e a experiência deste no contexto dos cuidados de saúde incluem a participação das famílias e do paciente no cuidado. Nessa perspectiva, verificou-se que todos os estudos encontrados levaram em conta este preceito, co-projetando as tecnologias com familiares e pacientes permitindo que estes fossem usuários ativos, recebendo o cuidado seguro. Dessa forma, potenciais benefícios são mesurados como a melhor compreensão das condições de saúde, bem como uma melhor aceitabilidade nas visitas com os profissionais (AUFEGGER L, et al., 2020).

É possível observar ainda que uso de tecnologias digitais é capaz de entregar resultados de integração entre equipes, responsabilização e capacitação dos profissionais para prever e identificar questões relacionadas à segurança do paciente e enfrentá-las por meio de planos de ação, além de auxiliarem na redução de eventos adversos e reconhecerem os pacientes como parceiros iguais na melhoria da segurança (MELO LRG, et al., 2019; HALDAR S, et al., 2020).

Em relação ao objetivo desta revisão, a qual pretendia evidenciar a utilização de tecnologias digitais usadas para monitoramento da perspectiva do paciente e promoção da segurança do paciente, há uma concordância entre os autores em caracterizar de forma individual a jornada do paciente para um melhor alcance na segurança destes no recebimento de cuidados dentro das instituições de saúde. Em concordância a isto, os estudos mostraram que os desenvolvedores, ao pensar no design e afins, também se preocuparam no conceito de cuidado centrado na pessoa, que é uma das premissas da experiência do paciente.

Segundo Sanders C, et al. (2020), o contexto e a flexibilidade devem ser considerados ao se abordar a pesquisa da experiência do paciente, como o suporte para paciente e cuidadores para o feedback em pesquisa que use tecnologia, assim como uma opção reserva para aquelas pessoas que não se sentem a vontade de dar o feedback de forma digital. A partir disso, percebe-se que o uso das tecnologias deve abarcar a individualidade de cada paciente, sua cultura e suas limitações. Dentre os trabalhos, tem-se o uso de ferramentas tecnológicas como o celular para a comunicação entre os pacientes e seus cuidadores. Assim sendo, o uso de aplicativos onde o paciente hospitalizado relata questões voltadas sua segurança à equipe (SCHONOCK KO, et al., 2022) também se mostra como uma forma de avaliar a experiência do usuário de saúde de modo instantâneo, que demonstrem as perspectivas destes em relação aos cuidados que recebem.

O emprego das ferramentas tecnológicas possibilita informações durante todo o processo de estadia do paciente no hospital, sendo instrumentos para oportunizar o olhar crítico sobre os resultados. Isto posto, instrumentos que possibilitam a tomada de decisão em tempo real permite que os problemas sejam resolvidos de forma mais rápida e de forma proativa, podendo ser empregadas no fluxo das unidades assistenciais, podendo ser de grande ajuda na resolutividade às situações que causam desgastes aos pacientes (BRUCE CR, et al., 2023). Ademais, a utilização de tecnologias para a vigilância dos riscos assistenciais é essencial no que tange a melhorias dentro das organizações tendo como foco a segurança do paciente (SENDLHOFER G, et al., 2019). Assim, a segurança do paciente dentro das instituições requer que haja um monitoramento dos riscos que o cliente está sujeito a fim de tornar os processos mais seguros para os pacientes, familiares e profissionais.

As tecnologias também possuem grande relevância no que se refere a ferramentas de apoio a gestão dos ambientes de saúde. Nos trabalhos, os autores realçaram a importância do uso das tecnologias pela gestão e de como essa parceria é benéfica para que haja uma assistência de qualidade e com segurança aos pacientes. Os estudos demonstraram que as ferramentas tecnológicas podem ser empregadas como, por exemplo, painéis de *dashboards* que quantificam e mostram através de gráficos determinados processos, ajudando na tomada de decisão clínica e de gestão. No que concerne à pontos em comum, há a convergência que o uso das tecnologias é de grande relevância para a promoção da segurança do paciente e para contribuir com a experiência do paciente dentro das instituições de saúde, tanto em ambientes hospitalares quanto em ambientes de saúde primário. Sendo assim, as oportunidades de melhoria que as tecnologias trazem são inúmeras, como a redução de erros da assistência, melhorar os resultados clínicos, facilita a coordenação do cuidado, maior eficiência na prática e rastreabilidade e condensação de dados para apoiar tomadas de decisões (LAU F, et al., 2019).

Em relação as decisões clínicas, o desenvolvimento de instrumentos tecnológicos de apoio as resoluções clínicas se mostram de grande importância no que tange as tomadas de decisões, sendo ferramentas que aumentam a confiança dos profissionais, bem como se mostram aliadas para a efetivação de um cuidado mais seguro. Os avanços em relação as tecnologias para apoio à saúde estão em crescente evolução, a cada atualização e nova tecnologia disponível há avanços que melhoram a qualidade do cuidado prestado, facilitando a prestação de cuidado seguro e de qualidade a população (SUTTON RT, et al., 2020). Portanto, é evidente que as tecnologias digitais são ferramentas que facilitam essa abordagem favorecendo tanto a participação do paciente em seu atendimento de diversas formas, como oferecem uma oportunidade para melhora a qualidade do atendimento por meio de feedback clínico e assistencial em tempo real que leva à melhoria da qualidade dos processos hospitalares (JALILIAN L e KHAIRAT S, 2022). Dessa forma, o processo de mensuração de resultados para tornar a assistência mais segura estimula o aprimoramento para novas ferramentas, criando um ciclo de constante inovações.

Por fim, vale ressaltar quanto a localização dos estudos encontrados. A maioria dos trabalhos que fazem parte desta RIL são de países estrangeiros o que aponta uma falta de estudos a respeito da temática de forma nacional. Vale ressaltar que o Brasil possui um programa voltado à segurança do paciente. Diante disso, o avanço nas práticas de cuidado permitiu a introdução de tecnologias no campo saúde e possibilitou que o cuidado seja ofertado de forma mais segura, assim como proporcionou que os pacientes e familiares estejam envolvidos nessa etapa, assegurando que o cuidado seja participativo. Sendo assim, torna-se indispensável a realização de estudos sobre a experiência e segurança do paciente no que diz respeito ao desenvolvimento de tecnologias que apoiem estas temáticas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Identificou-se nesta revisão integrativa, que as tecnologias digitais devem ser amplamente utilizadas no âmbito da saúde, envolvendo a perspectiva do paciente e sua expectativa. Criar tecnologias voltadas ao cuidado centrado do paciente, a fim de oferecer uma assistência de excelência, e não apenas fazer o que já se espera, uma vez que o cliente possui expectativas sobre o serviço, sendo assim, oferecer um cuidado centrado no paciente irá marcar a sua experiência. Ademais, diante da diversidade de recursos tecnológicos digitais disponíveis, torna-se imprescindível a seleção adequada da tecnologia, seguindo rigorosamente preceitos pedagógicos e científicos para melhores resultados e fortalecimento da cultura de segurança do paciente, a fim de difundir e consolidar a experiência do paciente com um indicador de qualidade do serviço e garantia de um cuidado seguro, proporcionando experiências positivas sobre o serviço recebido.

REFERÊNCIAS

1. AUFEGGER L, et al. Designing a paediatric hospital information tool with children, parents, and healthcare staff: a UX study. *BMC pediatrics*. 2020; 20(1): s12887-020-02361-w.
2. BERNARDO JMS, et al. Instruments to measure patient experience in hospitals: a scoping review. *Gestão & Produção*. 2022; 4(97): e0821.
3. BRUCE CR, et al. Design and Integration of a Texting Tool to Keep Patients' Family Members Updated During Hospitalization: Clinicians' Perspectives. *Journal of Patient Experience*. 2023; 10(2): 23743735231154963.
4. CARAYON P, et al. SEIPS 3.0: Human-centered design of the patient journey for patient safety. *Applied ergonomics*. 2020; 84: 103033.
5. COSTA DG, et al, 2019. Atributos de satisfação relacionados à segurança e qualidade percebidos na experiência do paciente hospitalizado. *Revista Gaúcha de Enfermagem*. 2019; 41: 20190152.
6. DA COSTA DG, et al. Experiência do paciente na coprodução de cuidados: percepções acerca dos protocolos de segurança do paciente. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*. 2020; 28: 1518-8345.3352.3272.
7. CHERMAN CMT, Tecnologia computacional para gerenciar o cuidado e indicadores relacionados à lesão por pressão. 2018; 175: 1437844.
8. CHISUM J, et al. Dashboard design to identify and balance competing risk of multiple hospital-acquired conditions. *Applied Clinical Informatics*. 2022; 13(03): s-0042-1749598.
9. DA COSTA LF, et al. Simulação realista como método de abordagem da segurança do paciente com profissionais da FSCMPA: relato de experiência. *Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento*. 2022; 11(12): e85111232902.
10. DA COSTA BARROS JC, et al. A inteligência artificial a caminho da visão da experiência do paciente. *Brazilian Journal of Development*. 2020; 6(4): bjd6n4-123.
11. DAL SASS MA, et al. Implementação de Um Painel de Indicadores On-Line Para Segurança do Paciente. *Revista Brasileira de Promoção da Saúde*. 2019; 32(1): 18061230.
12. DALA AK, et al. Systems engineering and human factors support of a system of novel EHR-integrated tools to prevent harm in the hospital. *J of the American Medical Informatics Association*. 2019; 26(6): ocz002.
13. DE ARAÚJO HOFFMANN VT, et al. Tecnologias digitais para capacitação de profissionais de enfermagem sobre segurança do paciente: revisão integrativa. *Revista Enfermagem Atual In Derme*. 2021; 95(34): 1105.
14. DONATO H e DONATO M, Etapas na condução de uma revisão sistemática. *Acta Médica Portuguesa*. 2019; 32(3): 11923.

15. DOLLARD J, et al. Patient acceptability of a novel technological solution (ambient intelligent geriatric management system) to prevent falls in geriatric and general medicine wards: a mixed-methods study. *Gerontology*. 2022; 68(9): 000522657.
16. FAUSS E e PATEL R. Raajen. Automated Event Detection to Improve Patient Care and Quality. *Biomedical Instrumentation & Technology*. 2018; 52(4): 0899-8205-52.4.288.
17. GRANIEL N, et al. Nurses' perceptions of patient safety culture: a mixed-methods study. *BMC Health Services Research*. 2020; 20(1): s12913-020-05441-w.
18. HALDAR S, et al. Informatics opportunities to involve patients in hospital safety: a conceptual model. *J Am Med Inform Assoc*. 2020; 27(2): ocz167.
19. HOFFMANN VTA, et al. Tecnologias digitais para capacitação de profissionais de enfermagem sobre segurança do paciente: revisão integrativa. *Revista Enfermagem Atual In Derme*. 2021; 95(34): e-021090.
20. HUANG H, et al. A versatile and scalable platform that streamlines data collection for patient-centered studies: usability and feasibility study. *JMIR Formative Research*. 2022; 6(9): e38579.
21. JALILIAN L e KHAIRAT S. The Next-Generation Electronic Health Record in the ICU: A Focus on User-Technology Interface to Optimize Patient Safety and Quality. *Perspect Health Inf Manag*. 2022; 19(1): 35440925.
22. KATZ M, et al. Uso da tecnologia para engajar pacientes e otimizar a adesão terapêutica. *Rev. Soc. Cardiol. Estado de São Paulo*. 2020; 30(3): 352-7.
23. LAVALLEE DC, et al. mHealth and patient generated health data: stakeholder perspectives on opportunities and barriers for transforming healthcare. *Mhealth*. 2020; 6(8): 32190619.
24. LAU F, et al. Improving usability, safety and patient outcomes with health information technology: From research to practice. IOS Press. 2019; 257:1-539.
25. LIMA JC. A percepção dos gestores de um serviço de saúde sobre a experiência do paciente. Dissertação de mestrado. 2020; 4: 1409.
26. MELO LRG, et al. Safety Huddle methodology development in patient safety software: an experience report. *Revista Brasileira de Enfermagem*. 2020; 73(6): e20190788.
27. OLIVEIRA ET, et al. Aspectos conceituais e operacionais da experiência do paciente: revisão narrativa. 2022; 1:4936.
28. PEREIRA FGF, et al. Tecnologia computacional e participação do paciente na segurança medicamentosa: revisão integrativa. *Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR*. 2023; 27(1): 255-269.
29. POGHOSYAN L, et al. Psychometric testing of errors of care omission survey: a new tool on patient safety in primary care. *Journal of patient safety*. 2021; 17(2): e107.
30. RCGP. Continuity of Care Work at RCGP. Royal College of General Practitioners, 2021. Disponível em: <https://www.rcgp.org.uk/blog/continuity-of-care-work-at-rcgp>. Acesso em: 06 de agosto de 2023.
31. SANDERS C, et al. Digital methods to enhance the usefulness of patient experience data in services for long-term conditions: the DEPEND mixed-methods study. 2020; 8(28): 1-128.
32. SENDLHOFER G, et al. Deployment of Critical Incident Reporting System (CIRS) in public Styrian hospitals: a five year perspective. *BMC Health Services Research*. 2019; 19(1): 1472-6963.
33. SIMAN AG, et al. Desafios da prática na segurança do paciente. *Revista Brasileira de Enfermagem*. 2019; 72: 1504-1511.
34. SCHONOCK KO, et al. Unique Patient-Reported Hospital Safety Concerns With Online Tool: MySafeCare. *Journal of patient safety*. 2022; 18(1): e33.
35. SILVA PL, et al. O modelo de cuidado centrado no paciente: o caso de um hospital geral de grande porte de Belo Horizonte/MG. 2020; 165: 40043.
36. THE BERYL INSTITUTE. About the Beryl Institute. Nashville: The Beryl Institute, 2019. Disponível em: <https://www.theberylinstitute.org/page/About>. Acessado em: 20 março de 2023.
37. ZAVALKOFF S, et al. Improving transparent team communication with the 'Glass Door' decal communication tool: a mixed methods analysis of family and staff perspectives. *BMJ Open Quality*. 2021. 10(3): e001507.
38. WARREN LR, et al. Working with patients and the public to design an electronic health record interface: a qualitative mixed-methods study. *BMC Medical Informatics and Decision Making*. 2019; 19(1): 019-0993.