



GT 11 – Informação & Saúde

ISSN 2177-3688

**GESTÃO DA INFORMAÇÃO E TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NO
ÂMBITO DA SAÚDE: UMA BREVE REVISÃO DE LITERATURA**

***INFORMATION MANAGEMENT AND INFORMATION AND COMMUNICATION
TECHNOLOGIES IN THE FIELD OF HEALTH: A BRIEF LITERATURE REVIEW***

Wendell de Andrade Amorim - Universidade Federal de Alagoas (UFAL)

Willian Lima Melo - Universidade Federal de Alagoas (UFAL)

Modalidade: Trabalho Completo

Resumo: Na sociedade atual nota-se a crescente necessidade de se registrar e gerenciar as informações produzidas a partir das relações sociais estabelecidas. No cenário dos serviços hospitalares, significativos avanços impactaram as atividades através do uso das Tecnologias da Informação e Comunicação. Este trabalho tem como objetivo apresentar contribuições teóricas a respeito dos processos de Gestão da Informação em hospitais mediados pelas Tecnologias da Informação e Comunicação. Metodologicamente, este estudo pode ser caracterizado como de natureza exploratória que, através de pesquisa bibliográfica, foi possível proporcionar discussões recentes sobre a temática ao ponto que se soma ao repertório específico de comunicações científicas concorrentes. Observa que o uso das Tecnologias da Informação e Comunicação por si só não são necessariamente instrumentos, são veículos para a aquisição de novos conhecimentos que favorecem as decisões na Gestão da Informação, mas se faz necessário o entendimento que as tecnologias devem estar integradas aos processos de aprendizagem e planejamento para obtenção dos objetivos nos hospitais.

Palavras-chave: gestão da informação; tecnologias da informação e comunicação; hospitais.

Abstract: In today's society, there is a growing need to record and manage information produced from established social relationships. In the scenario of hospital services, significant advances have impacted activities through the use of Information and Communication Technologies. This work aims to present theoretical contributions regarding Information Management processes in hospitals mediated by Information and Communication Technologies. Methodologically, this study can be characterized as exploratory in nature which, through bibliographical research, made it possible to provide recent discussions on the subject to the point that it adds to the specific repertoire of competing scientific communications. It was observed that the use of information and communication technologies by themselves are not necessarily instruments, they are vehicles for the acquisition of new knowledge that favor decisions in Information Management, but it is necessary to understand that technologies must be integrated into the processes of learning and planning to achieve goals in hospitals.

Keywords: Information management; information and communication technologies; hospitals.

1 INTRODUÇÃO

Na sociedade atual nota-se a crescente necessidade de se registrar e gerenciar as informações produzidas a partir das relações sociais estabelecidas. A crescente produção de informação originou uma nova organização, a Sociedade da Informação. O avanço científico resultou em significativos benefícios para a sociedade, contudo o inadequado desenvolvimento dos novos serviços no uso das tecnologias promoveu questionamentos quanto às consequências oriundas de uma produção sem levar em conta o controle.

No Brasil a Gestão da Informação (GI) trilha caminhos com particularidades ao comparar o cenário público com o privado. As leis que os gestores públicos precisam cumprir impactam diretamente na forma de gestão de acordo com o fator tempo. Já no contexto privado, a tomada de decisão é realizada com maior liberdade, uma vez as etapas burocráticas são mais simples para atender as demandas do mercado competitivo. Vale destacar que na saúde pode ocorrer a oferta de serviço tanto público como privado em um mesmo hospital e assim a Gestão da Informação precisa se adequar ao perfil de cada instituição.

A presente pesquisa traz como questão norteadora: Como estudos sobre a temática envolvendo Gestão da Informação e Tecnologias da Informação e Comunicação vem sendo caracterizados na área de Ciência da Informação? No cenário dos serviços hospitalares, significativos avanços vêm impactando as atividades através do uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC's), a comunidade científica, bem como outros círculos sociais de produção de informação e conhecimento, estão atentas a esses processos e vêm contribuindo em perspectivas teóricas em documentais.

Significativas questões devem ser repensadas para o sucesso na efetivação das TIC's, como exemplo: adequação as leis, planejamento financeiro, treinamento dos usuários, engajamento da equipe, e o gerenciamento de riscos. Diante do exposto, o presente artigo tem como objetivo apresentar contribuições teóricas a respeito dos processos de Gestão da Informação em hospitais mediados pelas Tecnologias da Informação e Comunicação.

Pode-se inferir que o contexto atual é extremamente propício para realizar discussões acadêmicas tendo em vista o contínuo processo de mudanças no universo informacional. Este trabalho tende a ser mais uma fonte na Ciência da Informação (CI) para melhor percepção das reais vantagens e desvantagens do uso das – TIC's.

Na presente sociedade o uso da informação vem cada vez mais associado a tecnologia e para buscar melhor entendimento do fluxo informacional a Ciência da Informação é colocada à disposição para troca de conhecimentos com outras ciências.

2 GESTÃO DA INFORMAÇÃO: aspectos conceituais para área da saúde

Na Sociedade da Informação a maior flexibilidade das atividades profissionais é evidenciada pela maior inserção de tecnologias de armazenamento e disponibilização de informação. Tal cenário permite que os profissionais melhor enfrentem os desafios da Gestão da Informação. Nota-se que tal contexto da informação contribui para construção do conhecimento de forma coletiva, permitido também o crescimento individualizado para aqueles que estão envolvidos, seja no âmbito público ou privado. Vale destacar que a Gestão da Informação na atualidade é resultante de um processo evolutivo, assim Araujo (2018, p. 59) afirma:

A partir da segunda metade da década de 1990, a evolução dos estudos em gestão da informação conduziu à percepção de que os processos de gestão não poderiam se dar de forma atomizada, atuando sobre cada indivíduo da organização, isoladamente. Isso porque percebeu-se que também o conhecimento não é algo individual, isolado: os conhecimentos tácitos das pessoas que compõem as organizações são construídos coletivamente, aplicados no contexto de intervenções concretas dos sujeitos interagindo uns com os outros.

Em consonância com o Araujo (2018) essa nova concepção da Gestão da Informação (GI) foi fundamental no uso da informação considerando o contexto organizacional. A automação do fluxo informacional é um desafio constante para discussões entre os profissionais. Em uma sociedade cada vez mais conectada às necessidades informacionais mudam em tempo reduzido, assim, para novas demandas são criadas normatizações, tecnologias e novos procedimentos de gestão.

A agregação de valor vem sendo dada a Gestão da Informação ao longo da evolução do conhecimento científico. A preocupação das universidades, em formar profissionais habilitados para atender as necessidades do mercado de trabalho é extremamente relevante mediante as necessidades de informações dos indivíduos. Conforme o comportamento da sociedade muda através do uso de tecnologias, surge também necessidade de evolução da ciência. De forma resumida, nota-se que o conhecimento promove a criação de novas

tecnologias, que, por sua vez, o uso tecnológico muda o comportamento dos indivíduos e consequentemente surgem novas necessidades de Gestão da Informação.

Neste sentido, a Gestão da Informação possui novos desafios diante do contexto entre informação e tecnologia. Uma mesma informação pode ser compreendida de forma diferente, desta forma a GI busca promover as informações adequadas conforme os diferentes perfis dos usuários. O quadro 1 apresenta, em breve revisão de literatura, o entendimento sobre a Gestão da Informação por meio de diferentes conceituações:

Quadro 1 – Definição de Gestão da Informação

Autor	Definição
Davenport (1998, p. 173)	“Trata-se de um conjunto estruturado de atividades que incluem o modo como as empresas obtêm, distribuem e usam a informação e o conhecimento”.
Beal (2004, p. 30)	“[...] atividade de identificação de necessidades e requisitos de informação age como elemento acionador do processo, que pode estabelecer um ciclo contínuo de coleta, tratamento, distribuição/armazenamento e uso para alimentar os processos decisórios e/ou operacionais da organização, e leva também a oferta de informações para o ambiente externo”.
Silva (2006, p. 148)	“Na GI estão envolvidos o lidar, administrar, encontrar soluções práticas desde a gênese até o efeito multiplicador do fluxo da informação e compreende um conjunto diversificado de atividades, a saber: produção, tratamento, registro e guarda, comunicação e uso da informação. E cada uma delas encerra problemáticas específicas que são ou até devem ser estudadas cientificamente pelos atuais profissionais da informação encarregues, na prática quotidiana, de agilizar o fluxo e a intensificação do uso da informação.”
Souza; Dias; Nassif, (2011, p. 59)	“A gestão da informação, especificamente, envolve os estudos e as práticas gerenciais que permitem a construção, a disseminação e o uso da informação. Esse processo engloba a gestão de recursos informacionais e de conteúdos, a gestão de tecnologias da informação e a gestão das pessoas envolvidas nesses sub-processos.”
Pinto (2015, p. 547)	“Consiste no estudo, concepção, implementação e desenvolvimento dos processos e serviços inerentes ao fluxo infocomunicacional, permitindo a construção de modelos de operacionalização de máxima eficiência e rentabilização.”
Santos; Valentim; Damian (2019, p. 23)	“[...] conjunto de atividades que identificam as necessidades informacionais, mapeiam, coletam, filtram, analisam, organizam, armazenam e disseminam a informação, no intuito de apoiar o processo decisório em ambientes organizacionais.”

Fonte: Elaborado pelos autores (2023).

Observa-se nas definições de GI algumas diferenças, contudo pode salientar que as definições expõem um ciclo informacional através de etapas que se relacionam. Vale destacar que o conceito de “informação” é amplo e que envolve várias áreas do conhecimento, tal aspecto é relevante ao verificar as definições de GI pelos teóricos. Em meio ao despertar do homem e na tentativa de reestruturar e sanar os impactos das mudanças informacionais, a Gestão da Informação se configura como proposta indispensável ao controle do fluxo informacional.

Nas últimas décadas as organizações passaram a centralizar grande parte de suas atividades no uso da informação. Convém ressaltar que o valor agregado à informação tornou um aliado ao desenvolvimento de tecnologias e ao surgimento de novas habilidades do homem, tal aspecto é observado em especial na área da saúde.

Percebe-se que a Gestão da Informação é fundamental para certificar a qualidade dos serviços assistenciais no âmbito da saúde, tal entendimento torna-se mais claro quando se pensa na significativa quantidade de informações no cenário hospitalar. Pode-se inferir que a Gestão da Informação nos hospitais não é uma tarefa simples conforme os diferentes suportes informacionais, entre eles vale citar: sistemas de informação em saúde; gestão eletrônica de documentos e prontuários dos pacientes.

A oferta de informação precisa aos profissionais promove decisões eficazes e consequentemente mais qualidade de vida para os pacientes. As informações não só ajudam a identificar como também prevenir o surgimento de doenças. Nota-se que a sociedade atual possui maior possibilidade de atitudes conscientes diante da disseminação da informação mediada pela tecnologia. Refletir sobre a Gestão da Informação na saúde é fundamental para diminuir sérios erros nos serviços clínicos e hospitalares. Assim, segue o entendimento dos autores:

Empiricamente, acredita-se que um dos erros mais comuns que ocorre em uma organização de saúde está relacionado à falta de eficiência na produção e organização tanto das informações presentes no prontuário do paciente como na falta de gerenciamento do arquivo e do documento em si. (SANTOS; DAMIAN, 2019, p. 4).

Conforme exposto a Gestão da Informação na saúde não se limita ao prontuário em si, mais precisa abranger a instituição com um todo. Neste sentido, pode-se concluir que tal processo envolve diferentes profissionais e uso de tecnologias.

É importante destacar que a GI na saúde vem sendo associada no uso das TIC's, cada vez mais nota-se o processo de virtualização e padronização dos serviços. Nesse contexto de evolução é necessário acompanhar cada processo de mudança levando em consideração as expectativas dos profissionais envolvidos.

Na medida que as Tecnologias da Informação e Comunicação foram criadas a Gestão da Informação procurou abranger os diferentes suportes para: sons, imagens, registros documentais, base de dados e entre outros. Tais demandas são vistas de forma clara no contexto dos serviços assistenciais na saúde.

2.1 Tecnologias da Informação e Comunicação

Ao longo dos anos, o uso das Tecnologias da Informação e Comunicação contribuíram para a aquisição de novos conhecimentos e consequentemente na oferta de novos produtos e serviços. Pode-se inferir que um dos grandes desafios do homem durante décadas foi o tratamento e a disseminação da informação, métodos e conhecimentos científicos foram desenvolvidos com esse objetivo. Assim, as TIC's foram criadas e evoluídas de forma cada vez mais rápida.

Observa-se que o uso das TIC's não só conectam os "indivíduos entre si" como também promovem interação entre os seres humanos com as máquinas, *softwares*, inteligência artificial, tal comportamento na atualidade é entendido de forma mais clara com o uso da internet. A transformação social é marcada por um público cada vez mais diversificado que inicia desde a infância até os mais os mais idosos.

Constata-se que o valor das Tecnologias de Informação é compreendido pela sua aplicação, sendo constantemente reestruturadas para agir sobre a informação. Desta forma, vale destacar a penetrabilidade das tecnologias no âmbito da saúde. Tal fato é extremamente significativo para os profissionais da área da saúde, as possibilidades aos cuidados do paciente aumentam diante da maior agregação de valor no uso dos dados e informação.

A velocidade da transmissão da informação, proporcionada pelo uso das TIC's gerou importantes alterações nas mais variadas áreas do conhecimento. Conforme **Lemos (2013)**, a transformação digital reconfigurou as ações diárias, como exemplo: a pessoa ao acordar pega logo o celular, verifica se têm lembretes, ligações perdidas, checka os e-mails enquanto toma café, liga o *tablet* lê os serviços de informações criados pelos algoritmos agregadores, baixa jornais e revistas, replica informações nas redes sociais e ainda aproveita para se inteirar da vida dos amigos próximos como também não próximos. Em resumo, em pouco tempo, consumimos e compartilhamos informações desconsiderando as barreiras de espaço e tempo. Pode-se inferir que o uso das TIC's vem reconfigurando às atividades diárias de maneira consciente e até mesmo inconsciente.

2.2 Tecnologias da Informação e Comunicação em Saúde

O uso das tecnologias na área da saúde está crescendo cada vez mais, gerando oportunidades encorajadoras. A aplicação das novas ferramentas nos consultórios e

hospitais têm possibilitado melhorias no que tange o atendimento e os cuidados com o paciente. Segundo Aguiar e Mendes (2016, p. 144), as TIC's nos hospitais modernos são fundamentais para garantir a excelência no atendimento:

A estrutura do hospital moderno necessita extrapolar o entendimento de que sua influência sobre a saúde da comunidade depende muito do desempenho de seus leitos, observando que a excelência da gestão administrativa destas organizações é parte essencial do processo assistencial. Neste sentido, as TIC funcionam como elo entre as atividades relativas ao processo assistencial e aquelas referentes ao processo administrativo, tendo a informação e a comunicação como as principais ferramentas integradoras dos processos produtivos.

Em consonância com os autores, o uso das TIC's promovem mais conexão entre as atividades consideradas administrativas e assistenciais nos hospitais. Neste sentido, vale destacar que os pacientes na atualidade são favorecidos através da melhor troca de informações e comunicações.

A comunidade científica e as empresas de tecnologias expõem diversas vantagens no uso das ferramentas. As novas doenças criam demandas, e a sociedade se depara com o desafio em aprimorar as tecnologias no intuito de atender tais demandas. O uso das TIC's auxiliam nos relacionamentos com os pacientes, fornecedores e funcionários, porém as aplicações de recursos financeiros precisam ser justificadas pelos resultados diários nos hospitais. Neste sentido, é relevante destacar que a usabilidade de cada tecnologia é condição básica para avançar com outros investimentos em TIC's, tal aspecto é resultante também e esforços em treinamento e atualização dos profissionais de cada instituição, em resumo é possível afirmar que não basta adquirir tecnologias é preciso engajamento dos funcionários em novos processos.

Um novo cenário vem surgindo na saúde, nos últimos anos é perceptível o crescimento no desenvolvimento de tecnologias diversas, entre elas para monitoramento diário dos indivíduos, por exemplo, os smartwatch e aplicativos de celulares. Para melhor compreensão, segue abaixo o quadro 2 com as principais tecnologias nos últimos anos na saúde.

Quadro 2 - Principais tecnologias na saúde

Item	Tecnologia / Definição
1	BIG DATA – "...como estratégias para extração, transformação e carga dos dados, modelagem, construção e avaliação de algoritmos descritivos e preditivos, visualização de grandes quantidades de dados e deploy dos modelos em ambientes de produção para a tomada de decisão, entre outros." (Saldanha; Barcellos; Pedroso, 2021, p. 2).
2	CERTIFICAÇÃO DIGITAL – "É a tecnologia que viabiliza a utilização do meio eletrônico, garantindo

XXIII Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação – ENANCIB
Aracaju-SE – 06 a 10 de novembro de 2023

	confiabilidade, autenticidade, sigilo e legalidade às transações. Uma das inovações é que o certificado digital é a chave privativa do médico que possibilita ao profissional assinar digitalmente o prontuário eletrônico do paciente – PEP.” (Pinochet; Lopes; Silva, 2014, p. 19).
3	CHATGPT – Uma tecnologia promissora que pode ter impacto relevante na saúde. Importantes desafios podem ser superados, como por exemplo: a falta de acesso a serviços de saúde de qualidade, a falta de profissionais de saúde qualificados e a pressão sobre os orçamentos de saúde. A capacidade de fornecer informações precisas e personalizadas pode ser uma ferramenta valiosa para melhorar a saúde e o bem-estar das pessoas. (Machado, 2023).
4	GED – “Conjunto de tecnologias utilizadas para organização da informação não estruturada de um órgão ou entidade, que pode ser dividido nas seguintes funcionalidades: captura, gerenciamento, armazenamento e distribuição.” (CONARQ, 2022, p. 21).
5	INTELIGENCIA ARTIFICIAL – “... é composta de uma série de subcampos e tecnologias específicas que visam emular particularidades da inteligência humana. São estas tecnologias que impulsionam seus avanços: processamento de linguagem natural (PLN); visão computacional; aprendizado de máquina; RNA (robótica); geração de voz artificial; algoritmos de otimização; sistemas especialistas; chatbots; reconhecimento de objeto e biométricos; geração de linguagem natural.” (Neves, 2020, p. 506).
6	INTERNET DAS COISAS – Voltada para facilitar o cotidiano das pessoas através objetos físicos interconectados com a internet por meio de sensores pequenos e embutidos, criando um ecossistema de computação onipresente e introduzindo soluções funcionais nos processos do dia a dia. (Magrani, 2018).
7	PEP – O documento único constituído de um conjunto de informações, sinais e imagens registradas, geradas a partir de fatos, acontecimentos e situações sobre a saúde do paciente e a assistência a ele prestada, de caráter legal, sigiloso e científico, que possibilita a comunicação entre membros da equipe multiprofissional e a continuidade da assistência prestada ao indivíduo. (CFM, 2002).
8	REALIDADE VIRTUAL/ REALIDADE AUMENTADA – “A Realidade Virtual se define como um ambiente digital, criado computacionalmente, que pode ser experienciado de forma interativa como se fosse real. Por outro lado, a Realidade Aumentada é a utilização de software que permite a inserção de objetos reais em um mundo virtual ou a inserção de um objeto virtual em um ambiente real. Já a Realidade Virtual insere o usuário em um universo criado artificialmente, onde as interações e ações deste afetam apenas este universo, facilitando a interação do usuário com aplicações computacionais, em tempo real, revelando-se como meio tridimensional realista.” (Stival; Ribeiro; Garbelini, 2023, p. 4).
9	TELESSAÚDE – “É entendido como o uso de tecnologias da informação e comunicação, disponíveis por meio físico ou virtual, onde são desenvolvidas atividades a distância, relacionadas à saúde em seus diversos níveis de atenção, sejam ambulatoriais, de média ou alta complexidade, que possibilita a interação entre profissionais de saúde e os usuários dos serviços de saúde, de forma presencial ou a distância.” (Matos; Silva, 2019, p. 177).
10	WEARABLES – “...consiste na incorporação de componentes tecnológicos em peças de roupa ou acessórios que possam ser ‘vestidos’ pelos utilizadores.” (Viegas, 2016, p. 1).

Fonte: Elaborado pelos autores (2023).

O quadro 2 apresenta tecnologias com funções diferentes, vale destacar que a implantação de uma nova tecnologia nem sempre pode ser uma etapa fácil mediante a remodelação das atividades profissionais. Contudo, a evolução tecnológica é necessária para atender os anseios de uma sociedade que busca constantemente qualidade de vida através da prevenção e tratamento de doenças.

Diante das tecnologias apresentadas no quadro 2, pode-se inferir que a área da saúde tem exigido profissionais capacitados para que os novos recursos tecnológicos

venham ser utilizados com eficácia. Algumas tecnologias merecem destaque. A tecnologia de GED permitiu transformar os arquivos em papel e arquivos digitais. O acesso aos documentos que antes era restrito passou a ser acessado ao mesmo tempo por vários profissionais. Vale destacar que a implantação do GED também pode ser associada a outras tecnologias, como exemplo, o PEP e a Telessaúde.

Já a Inteligência Artificial (IA) tende a trazer várias mudanças para saúde, gerando vários benefícios para a sociedade, porém seu uso precisa ser alinhado a várias questões como exemplo: como prevenir a neutralidade das tomadas de decisões? Como proteger a privacidade dos dados dos usuários segundo os requisitos da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD)? Qual o limite da interação entre o homem/máquina? Tais indagações merecem significativas discussões conforme os desmembramentos dos usos e desenvolvimento da IA.

Outras inquietudes na assistência à saúde também podem ser relacionadas ao uso da tecnologia do CHATGPT, a possibilidade de oferecer respostas imediatas podem aumentar o índice da automedicação, atitude esta tradicional no Brasil. Vale destacar que a tecnologia é recente e sua proposta de resposta “precisa” deve ser encarada com cautela tendo em vista as necessidades de saúde de cada indivíduo. A Organização Mundial da Saúde (OMS) publicou uma alerta em 16 de maio de 2023 quanto ao uso de modelos de linguagem *Large Language Models* (LLMs) como a CHATGPT. Segundo os especialistas da organização a recomendação é garantir a segurança e a proteção dos pacientes, assim segue as orientações segundo a OMS (OMS..., 2023)¹:

LLMs geram respostas que podem parecer confiáveis e plausíveis para um usuário final. No entanto, essas respostas podem estar completamente incorretas ou conter erros graves, especialmente para temas relacionados à saúde. LLMs podem ser treinados em dados para os quais o consentimento pode não ter sido fornecido anteriormente. Além disso, essas ferramentas não necessariamente protegem dados confidenciais, incluindo de saúde, que um usuário fornece para gerar uma resposta. LLMs podem ser utilizados para gerar e disseminar desinformação altamente convincente na forma de texto, áudio ou vídeo, tornando difícil para o público diferenciar conteúdo falso de conteúdo confiável.

Conforme as orientações da OMS (OMS..., 2023) é preciso cautela para que o uso dos modelos de linguagem venha garantir maior segurança à população. O uso precoce de uma tecnologia de forma generalizada pode promover riscos à saúde da população. Neste sentido, é preciso um trabalho em conjunto entre diversas esferas da sociedade, em

¹ OMS aponta três riscos do uso da inteligência artificial na saúde. **Nações Unidas**, 2023. Disponível em: <https://news.un.org/pt/story/2023/05/1814472>. Acesso em: 14 jul. 2023.

especial, a contribuição dos políticos com novas leis, desenvolvimento e investimentos em pesquisas acadêmicas, maior quantidade de testes pelos desenvolvedores e mais responsabilidade dos usuários finais.

De forma geral algumas limitações no uso das TIC's podem reduzir o sucesso do projeto de modernização dos hospitais, em uma sociedade em rede a segurança dos dados/informações é requisito basilar, assim **Moraes et.al (2020, p. 301)** destacam:

Os benefícios da implementação de TICS precisam ser incorporados às organizações de saúde mediante um planejamento tecnológico, estruturado em atividades e ações com visão estratégica para melhorias. Nesta perspectiva, as TICS baseadas na cultura de segurança são fundamentais à melhoria e à efetividade assistencial.

Nota-se a importância do planejamento para inclusão das TIC's nos hospitais, possuir recursos financeiros é essencial, porém não é garantia para prover a modernização com eficácia. Para tal planejamento observa-se o quanto as TIC's e a Gestão da Informação estão associadas na medida que algumas necessidades informacionais estão condicionadas a identificação das reais necessidades, definição do perfil dos profissionais, conhecimento da cultura organizacional e entre outros.

3 ORIENTAÇÕES METODOLÓGICAS

O presente artigo é uma pesquisa exploratória para aprofundar a temática sobre o uso das TIC's na Gestão da Informação hospitalar. Em consonância com **Marconi e Lakatos (2003)** o estudo exploratório possibilita formular questões com finalidades de desenvolver hipóteses, aumentar a familiaridade dos autores com os fatos e/ou fenômenos para a realização sistemática de pensamentos.

Buscando alcançar o objetivo da pesquisa, o trabalho é uma investigação qualitativa que permitiu melhor compreender o tema escolhido. Segundo **Demo (2015)** mas do que aprofundamento por análise, a pesquisa qualitativa busca investigação por familiaridade, convivência e comunicação.

Para composição do referencial teórico, foram utilizados em pesquisa bibliográfica livros na área de Ciência da Informação, os anais do Encontro Nacional de Ciência da Informação (ENANCIB), pesquisas indexadas na Base de Dados Referenciais de Artigos de Periódicos em Ciência da Informação (BRAPCI), na Biblioteca Eletrônica Científica Online (SciELO), e no Google Acadêmico. As consultas em bases de dados ocorreram no período de fevereiro a julho de 2023 e optou-se pela busca geral em idioma português dos seguintes

termos: gestão da informação na saúde, tecnologias da informação e comunicação em hospitais. Conforme os artigos recuperados nas bases de dados, verificou-se que os estudos quanto a Gestão da Informação e TIC's no âmbito da saúde não é recente, fato este importante tendo em vista a evolução tecnológica associada a Gestão da Informação.

Buscou-se clarear os conceitos através de fontes de informações seguras e comprovadas cientificamente. Nesse sentido, com base na composição do referencial teórico, as considerações finais se encontram a seguir.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Constatou-se, por meio de breve revisão de literatura e documentos, que a Gestão da Informação com o auxílio das TIC's precisa ser tratada de maneira privilegiada, tal consideração se dá tendo em vista que o uso das tecnologias de maneira inadequada pode ocorrer e gerar prejuízos irreversíveis aos pacientes.

Foi possível compreender por meio do levantamento bibliográfico que a Ciência da Informação possui significativos teóricos que abordam a temática, vale destacar que a percepção da Gestão da Informação evoluiu conforme o entendimento de Araujo (2018) em que os processos de gestão não poderiam se dar de forma atomizada e isolada sobre cada indivíduo. Percebe-se que a Gestão da Informação hospitalar envolve diferentes perfis profissionais que interagem cada vez mais por meio das TIC's, neste sentido é imprescindível desenvolver discussões acadêmicas entre a Ciência da Informação e outras áreas de conhecimentos.

Em especial, as TIC's "wearables, inteligência artificial e o big data" apresentadas respectivamente pelos autores (Viegas, 2016), (Neves, 2020) e (Saldanha; Barcellos; Pedroso, 2021) permitem visualizar a Gestão da Informação mais adaptada para atender o complexo fluxo de informacional existente nos hospitais. Assim, verifica-se várias possibilidades no uso das TIC's, como por exemplo: compartilhamento de dados em tempo real entre paciente/médicos, disponibilidade de dados mais completos, maior velocidade no processamento dos exames, compartilhamento de conhecimento entre os diferentes especialistas dos hospitais, aumento de atendimentos médicos desconsiderando as barreiras de espaço e tempo e entre outros.

É notável que a isenção das TIC's no contexto hospitalar geram mudanças significativas na Gestão da Informação tanto para atendimento dos pacientes como também

para as atividades dos profissionais. A equipe multidisciplinar do hospital se depara com o auxílio tecnológico e em alguns casos a reconfiguração das atividades. Contudo, para alcançar o sucesso das atividades profissionais é imprescindível investimentos também em treinamentos e capacitações, tal direcionamento é relevante para que a implantação de novas tecnologias não se caracterize em um processo de mudança imposto pelos gestores.

Entende-se que o uso das TIC's por si só não são necessariamente instrumentos, são veículos para a aquisição de novos conhecimentos que favorecem as decisões na Gestão da Informação, mas se faz necessário o entendimento que as tecnologias devem estar integradas aos processos de aprendizagem e planejamento para obtenção dos objetivos nos hospitais.

Conclui-se que a aplicabilidade das TIC's para Gestão da Informação é essencial para acompanhar as demandas na Sociedade da Informação, porém se faz necessário planejamento para que a implantação das tecnologias esteja alinhada com os aspectos éticos, legais e sociais.

A temática explanada permitiu revisar a literatura sobre a Gestão da Informação hospitalar mediante o uso das TIC's, contudo os resultados não têm caráter definitivo uma vez que as tecnologias e os processos de gestão e estão em constante evolução conforme a ciência avança.

REFERÊNCIAS

AGUIAR, F. C.; MENDES, V. L. P. S. Comunicação organizacional e Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) na gestão hospitalar. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v. 21, n. 4, p. 138-155, 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/pci/a/h8qQDpmWKmD4LCtxbfTGVDt/?lang=pt>. Acesso em: 6 jul. 2023.

ARAUJO, C. A. A. **O que é ciência da informação**. Belo Horizonte: KMA, 2018.

BEAL, A. **Gestão Estratégica da Informação**: como transformar a informação e a tecnologia da informação em fatores de crescimento e de alto desempenho nas organizações. São Paulo: Atlas, 2004.

CONSELHO NACIONAL DE ARQUIVOS. **E-ARQ Brasil**: Modelo de Requisitos para Sistemas Informatizados de Gestão Arquivística de Documentos. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/conarq/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/EARQV203MAI2022.pdf/view>. Acesso em: 22 mar. 2023.

CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA. Conselho Federal de Medicina aprova prontuários médicos em meio eletrônico. **Conselho Federal de Medicina**, Brasília, 12 jul. 2002. Disponível em: <https://portal.cfm.org.br/noticias/conselho-federal-de-medicina-aprova-prontuarios-medicos-em-meio-eletronico/>. Acesso em: 12 fev. 2023.

DAVENPORT, T. H. **Ecologia da informação**: por que só a tecnologia não basta para o sucesso na era da informação. 5. ed. São Paulo: Futura, 1998.

DEMO, P. **Metodologia do conhecimento científico**. São Paulo: Atlas, 2015.

LE MOS, A. **A comunicação das coisas**. São Paulo: Anablume, 2013.

MACHADO, F. 5 exemplos de como o ChatGPT pode mudar a sua saúde. **Istoé bem-estar**, São Paulo, 24 abr. 2023. Disponível em: <https://istoe.com.br/bem-estar/noticia/5-exemplos-de-como-o-chatgpt-pode-mudar-a-sua-saude/>. Acesso em: 3 maio 2023.

MAGRANI, E. **A internet das coisas**. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2018.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MATOS, R.; SILVA, A. B. Telessaúde. **Informação em Pauta**, v. 4 n. 2, p. 173-192, 2019. Disponível em: <http://www.periodicos.ufc.br/informacaoempauta/article/view/42643>. Acesso em: 20 de mar. 2023.

MORAES, A. F. S. P. L.; WOLFF, L. D. G.; SILVESTRE, A. L.; GONÇALVES, L. S.; ROSA, S. C. S. Tecnologias da informação e comunicação em saúde e a segurança do paciente. **Journal of Health Informatics**, v. 12, 2020. Disponível em: <https://jhi.sbis.org.br/index.php/jhi-sbis/article/view/830>. Acesso em: 8 jul. 2023.

NEVES, B. C. Sistemas e experiências de inteligência artificial da ciência da informação e ciências da saúde. **Revista Fontes Documentais**, v. 3, p. 504-511, 2020. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/151192>. Acesso em: 22 mar. 2023.

OMS aponta três riscos do uso da inteligência artificial na saúde. **ONU News**, 16 maio 2023. Disponível em: <https://news.un.org/pt/story/2023/05/1814472>. Acesso em: 14 jul. 2023.

PINTO, M. M. G. A. **A gestão da informação nas universidades públicas portuguesas**: reequacionamento e proposta de modelo. 2015. 973 f. Tese (Doutorado) - Curso de Faculdade de Letras, Departamento de Comunicação e Arte, Universidade do Porto, Porto, 2015. Disponível em: <https://repositorio-aberto.up.pt/handle/10216/90823>. Acesso em: 6 jul. 2023.

PINOCHET, L. H. C.; LOPES, A. S.; SILVA, J. S. Inovações e tendências aplicadas nas tecnologias de informação e comunicação na gestão da saúde. **Revista de Gestão em Sistemas de**

Saúde, v. 3, n. 2, p. 11-29, 2014. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5037436>. Acesso em: 9 jun.2023

SANTOS, B. R. P.; DAMIAN, I. P. M. Gestão da informação no setor público de saúde: uma análise sob a perspectiva operacional. *In: Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação*. 20., 2019, Florianópolis. **Anais [...]**. Florianópolis: UFSC, 2019. Disponível em: <https://conferencias.ufsc.br/index.php/enancib/2019/paper/download/468/586>. Acesso em: 14 abr. 2023.

SANTOS, B. R. P.; VALENTIM, M. L. P.; DAMIAN, I. P. M. A gestão da informação sob a ótica do pensamento complexo: uma reflexão. **Revista Ibero-Americana de Ciência da Informação**, v. 13, n. 1, p. 20-37, 2019. Disponível em: <https://periodicos.unb.br/index.php/RICI/article/view/23413>. Acesso em: 6 jul. 2023.

SALDANHA, R. F.; BARCELLOS, C.; PEDROSO, M. M. Ciência de dados e big data: o que isso significa para estudos populacionais e da saúde? **Cadernos Saúde Coletiva**, v. 29, p. 51-58, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cadsc/a/JWLSWTVvPcKkbbB6p5VPVTL/?lang=pt#>. Acesso em: 6 jul. 2023.

SILVA, A. M. **A Informação: da compreensão do fenómeno e construção do objeto científico**. Porto: Afrontamento, 2006.

SOUZA, E. D. de; DIAS, E. J. W.; NASSIF, M. E. A Gestão da Informação e do Conhecimento na Ciência da Informação: perspectivas teóricas e práticas organizacionais. **Informação & Sociedade: Estudos**, João Pessoa, v. 21, n. 1, p. 55- 70, 2011. Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/ies/article/view/4039>. Acesso em: 12 jun. 2023.

STIVAL, V. R. C.; RIBEIRO, E. R.; GARBELINI, M. C. L. Realidade Aumentada e Realidade Virtual como inovação no curso médico. **Espaço Saúde (Online)**, v. 24, p. 1-7, 2023. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1427129>. Acesso em: 10 jun. 2023.

VIEGAS, A. J. **O futuro da Wearable Technology: o estudo de caso da área médica**. 2016. 61 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Sistemas de Informação de Gestão, Instituto Politécnico de Coimbra, Coimbra, 2016. Disponível em: https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/17945/1/Andr%c3%a9_Viegas.pdf. Acesso em: 6 jul. 2023.