

GESTÃO DE SAÚDE E SEGURANÇA NO TRABALHO E SUAS NOVAS TECNOLOGIAS

OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY MANAGEMENT AND ITS NEW
TECHNOLOGIES

Ciências da Saúde • 06/02/2024

REGISTRO DOI: [10.5281/zenodo.10627514](https://doi.org/10.5281/zenodo.10627514)

Habssay Flabull Araújo de Almeida¹

RESUMO

O uso de novas tecnologias na gestão de saúde e segurança no trabalho pode melhorar a produtividade, a ergonomia e o ambiente de trabalho, além de reduzir o tempo e os custos financeiros de reparo de possíveis falhas. Segundo revisão da literatura, o principal desafio do uso da tecnologia na gestão dos processos de trabalho e práticas assistenciais é a limitação de recursos financeiros, que é um fator limitante frequente em muitos hospitais e estabelecimentos de saúde. Essa falta de investimento dificulta a aquisição ou manutenção de tecnologias para a gestão dos processos de trabalho e das práticas de saúde. Portanto, é necessária uma gestão participativa com habilidades suficientes para identificar e analisar as reais necessidades dos serviços e os recursos disponíveis para serem empregados nas diferentes demandas do cotidiano da atenção à saúde. Este estudo busca relacionar à gestão de saúde e segurança e novas tecnologias discutindo os fatores críticos para a manutenção da certificação de um sistema de gestão de saúde e segurança, a importância do estabelecimento de políticas de gestão de pessoas que adotem princípios norteadores de responsabilidade social empresarial, a necessidade de minimizar acidentes e valorizar a saúde e a segurança dos trabalhadores.

Palavras-chave: Visão das partes interessadas; Tecnologia utilizável; Avaliação de tecnologia em saúde; Telemedicina; Atenção primária à saúde

ABSTRACT

The use of new technologies in occupational health and safety management can improve productivity, ergonomics, and the work environment, as well as reduce the time and financial costs of repairing potential failures. According to a literature review, the main challenge in using technology to manage work processes and care

practices is the limitation of financial resources, which is a frequent limiting factor in many hospitals and healthcare facilities. This lack of investment hinders the acquisition or maintenance of technologies for managing work processes and health practices. Therefore, participatory management with sufficient skills to identify and analyze the real needs of the services and the resources available to be used in the different demands of daily healthcare is necessary. This study seeks to relate health and safety management and new technologies by discussing the critical factors for maintaining the certification of a health and safety management system, the importance of establishing human resource management policies that adopt guiding principles of corporate social responsibility, and the need to minimize accidents and value the health and safety of workers.

Keywords: Stakeholder perspective; Usable technology; Health technology assessment; Telemedicine; Primary health care

Introdução

O uso de tecnologias vestíveis tem se tornado cada vez mais popular na gestão de saúde e segurança no trabalho. Os dispositivos vestíveis podem monitorar a saúde e a segurança dos funcionários, fornecendo dados em tempo real sobre sinais vitais, localização e fatores ambientais. Empresas de diversos setores, como automotivo, químico, mineração e petróleo e gás, já estão utilizando wearables para melhorar a segurança de seus funcionários. O uso de tecnologia vestível também gerou aumento da demanda no setor de saúde, levando a um mercado mais próspero. Com a Internet das Coisas (IoT), a tecnologia vestível possui um enorme potencial para melhorar a gestão de saúde e segurança no local de trabalho.

A inteligência artificial (IA) e o aprendizado de máquina (ML) também estão sendo implementados na gestão de saúde e segurança no trabalho. AI e ML podem ser usados para análise e previsão de segurança, identificando perigos e riscos potenciais antes que eles ocorram. Algoritmos de aprendizado de máquina podem analisar dados de sensores e previsão do tempo para prever possíveis problemas de segurança e prevenir acidentes. Além disso, AI e ML podem ser usados para melhorar o diagnóstico, tratamento, pesquisa e desenvolvimento no setor de saúde. O uso de AI e ML na gestão de saúde e segurança no trabalho é uma grande promessa para melhorar a segurança geral e reduzir os acidentes.

A realidade virtual e aumentada (VR/AR) também estão sendo integradas à gestão de saúde e segurança no trabalho para treinamento e simulação. A RV/AR pode simular inúmeros cenários e situações sem expor as pessoas a riscos, tornando-se uma alternativa inovadora para treinamento em segurança e saúde ocupacional (SST). As empresas podem utilizar a RV/AR para treinamentos de segurança, que podem simular diversos cenários e situações, proporcionando aos funcionários uma experiência prática sem expô-los a riscos. Além disso, VR/AR pode ser usado para prevenir acidentes em empresas, como demonstrado pela mineradora Austral, que usou VR para simular perigos potenciais e identificar potenciais problemas de segurança. A integração de VR/AR na gestão de saúde e segurança no trabalho pode levar a funcionários mais bem treinados e um ambiente de trabalho mais seguro.

Quais são os impactos da adoção de novas tecnologias digitais na saúde para os profissionais da área

Gerenciar processos de segurança e saúde ocupacional com tecnologia pode ser um desafio devido a vários fatores. Algumas das barreiras para a adoção de novas tecnologias incluem custo, legalidade, tempo, medo, utilidade e complexidade. As tecnologias digitais estão ganhando espaço na segurança do trabalho, melhorando os processos e aumentando a segurança geral da força de trabalho. No entanto, novos desafios surgiram com o aumento da digitalização do mundo do trabalho, como questões ergonômicas, adesão do trabalhador, possíveis distrações, privacidade e custos. Outras barreiras relacionadas à tecnologia incluem (falta de) acesso à informação, informação inadequada, utilidade e usabilidade limitadas das tecnologias, desafios associados ao uso de múltiplos sistemas ao coordenar o cuidado de pacientes com doenças crônicas. Além disso, a falta de customização, a resistência dos médicos à mudança e a falta de treinamento técnico são alguns dos desafios que impedem a adoção de tecnologias no setor de saúde.

“A Saúde constitui um direito social básico para as condições de cidadania da população brasileira. Um país somente pode ser denominado “desenvolvido” se seus cidadãos forem saudáveis, o que depende tanto da organização e do funcionamento do sistema de saúde quanto das condições gerais de vida associadas ao modelo de desenvolvimento vigente. Não basta ter uma economia dinâmica, com elevadas taxas de crescimento e participação crescente no comércio internacional, se o modelo de desenvolvimento não contemplar a inclusão social, a reversão das iniquidades entre as pessoas e as regiões, o combate à pobreza e a participação e organização da sociedade na definição dos rumos da expansão pretendida “(Programa Mais Saúde, 2008).

Apesar desses desafios, a tecnologia pode ser usada para melhorar os processos de segurança e saúde ocupacional. Tecnologia vestível, sensores, drones e BIM podem ser adotados para gerenciar saúde e segurança pela equipe de gerenciamento, treinar as partes interessadas relevantes sobre medidas de segurança e monitorar a segurança dos trabalhadores no local. Além disso, tecnologias como IOT, RFID, VR e sensores podem ser usadas para monitorar as condições de saúde e segurança dos trabalhadores.

Embora existam desafios para a adoção de tecnologia na gestão de segurança ocupacional e processos de saúde, a tecnologia pode ser usada para melhorar os resultados de segurança e saúde. É essencial abordar as barreiras à adoção e desenvolver estratégias para superá-las para garantir a implementação bem-sucedida da tecnologia no local de trabalho.

Wearable

Tecnologia vestível refere-se a qualquer dispositivo eletrônico projetado para ser usado no corpo do usuário. Esses dispositivos podem assumir muitas formas diferentes, incluindo smartwatches, óculos inteligentes, joias, roupas, rastreadores de fitness, tecnologia da pele epidérmica e até mesmo dispositivos implantados. Os wearables podem ser usados para coletar dados sobre a saúde de um usuário, incluindo frequência cardíaca, padrões de sono e atividade física. A tecnologia vestível tem o potencial de criar maneiras novas e aprimoradas de como olhamos para a saúde e como realmente interpretamos a ciência por trás de nossa saúde. Ele pode nos impulsionar a níveis mais altos de medicina e já causou um impacto significativo em como os pacientes são diagnosticados, tratados e reabilitados.

Existem várias limitações e desafios associados ao uso de tecnologia vestível na área da saúde. Um dos principais desafios é o custo desses dispositivos, que pode ser uma barreira para sua adoção generalizada. Além disso, a tecnologia vestível pode não ser adequada para todos os pacientes, principalmente aqueles com mobilidade ou destreza limitadas. Há também preocupações com a precisão e confiabilidade dos dados coletados por dispositivos vestíveis, o que pode impactar na qualidade do atendimento prestado aos pacientes. Outro desafio é a necessidade de os profissionais de saúde serem treinados no uso desses dispositivos e serem capazes de interpretar os dados coletados.

Um dos principais desafios éticos relacionados ao uso de tecnologia vestível na área da saúde é a coleta e o uso de dados pessoais de saúde. Existem preocupações sobre a privacidade e a segurança desses dados, bem como o potencial de discriminação com base nessas informações. Além disso, há preocupações com a precisão e confiabilidade dos dados coletados por dispositivos vestíveis, o que pode impactar na qualidade do atendimento prestado aos pacientes.

Outro desafio ético é a necessidade de garantir que os pacientes estejam totalmente informados sobre o uso da tecnologia vestível e tenham dado seu consentimento informado para seu uso. Existe também o risco de dependência excessiva da tecnologia, o que pode levar à redução da qualidade da assistência prestada pelos profissionais de saúde. Finalmente, há preocupações sobre o potencial da tecnologia vestível de exacerbar as desigualdades de saúde existentes, principalmente se esses dispositivos não forem acessíveis a todos os pacientes.

“A aplicação e utilização de Tecnologia da Informação - TI parecem cada vez mais uma decisão sem volta, ou seja, não é possível imaginar o mundo sem o uso de TI. Esta situação não se refere apenas a aplicações de negócios, mas também em áreas como saúde, educação, governo e entretenimento. A realidade é que a crescente e inadiável interação com a tecnologia requer que todos os envolvidos consigam perceber seus benefícios reais, sendo um dos grandes desafios da administração de TI” (MOURA 2004.)

Como atualizar os padrões e regulamentos de segurança para abordar o impacto da robótica e das tecnologias de IA nos trabalhadores, não apenas na segurança física

Como atualizar os padrões e regulamentos de segurança para abordar o impacto da robótica e das tecnologias de IA nos trabalhadores humanos, não apenas na segurança física. À medida que os robôs e as tecnologias de IA se tornam mais predominantes no local de trabalho, é importante atualizar os padrões e regulamentos de segurança para abordar seus impactos nos trabalhadores humanos além da segurança física. Tradicionalmente, a segurança tem sido interpretada para se aplicar exclusivamente a riscos que tenham um impacto físico na segurança de uma pessoa. No entanto, os formuladores de políticas precisam considerar os impactos que os robôs e as tecnologias de IA têm sobre os seres humanos além da segurança física.

Uma maneira de resolver esse problema é redefinir a segurança para incluir várias dimensões de segurança à luz dos recursos crescentes da IA, incluindo interações homem-máquina, segurança cibernética e aprendizado de máquina. Além disso, os requisitos de segurança devem incluir componentes éticos relacionados ao impacto sobre as

pessoas que os robôs podem ter, e os padrões também devem considerar o efeito da inteligência artificial (IA).

“Na atualidade, as empresas estão sob crescente pressão para tornar evidente o seu entendimento sobre a área de TI e o que ela oferece em termos de valor de negócio e o que representa como investimento. Os executivos de TI precisam de estrutura para analisar os investimentos de TI e de métricas para definir seu sucesso” (TOWELL, 1999).

Para garantir a segurança do trabalhador humano no novo local de trabalho do século 21, onde tanto trabalhadores humanos quanto robôs podem ser encontrados, abordagens e recomendações foram descritas em um documento. O artigo descreve a crescente complexidade dos robôs e os riscos que não existiam antes, mas que estão sendo introduzidos com o desenvolvimento de sistemas robóticos modernos. Os riscos incluem acidentes causados por interações homem-robô (HRI) no passado, e o número de robôs em torno dos humanos aumentará muito nos próximos anos. Assim, os riscos que antes não existiam, mas estão sendo introduzidos com o desenvolvimento de sistemas robóticos modernos.

Em conclusão, os formuladores de políticas precisam considerar os impactos que os robôs e as tecnologias de IA têm sobre os seres humanos além da segurança física e redefinir a segurança para incluir várias dimensões de segurança à luz dos recursos crescentes da IA, incluindo interações homem-máquina, segurança cibernética e aprendizado de máquina. Além disso, os requisitos de segurança devem incluir componentes éticos relacionados ao impacto que os robôs podem ter nas pessoas, e os padrões também devem considerar o efeito da inteligência artificial (IA).

Proteção de dados dos pacientes no uso da IA na saúde

A proteção da privacidade dos dados dos pacientes é um desafio ético importante no uso da inteligência artificial (IA) na área da saúde. É fundamental garantir que os dados de saúde sejam coletados, armazenados e compartilhados de maneira segura e que os pacientes tenham controle sobre seus próprios dados.

A Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) é uma legislação brasileira que estabelece regras para o tratamento de dados pessoais, incluindo dados de saúde. A LGPD exige que as empresas e organizações que coletam e processam dados pessoais obtenham o consentimento dos titulares dos dados e garantam a segurança e privacidade desses dados. No uso da IA na saúde, é importante garantir que os dados de saúde sejam usados apenas para os fins para os quais foram coletados e que sejam protegidos contra violações de segurança, como ataques cibernéticos. Além disso, é importante garantir que a IA seja transparente e explicável, para que os médicos e pacientes possam entender como as decisões são tomadas.

A interoperabilidade dos dados de saúde também é importante para garantir a proteção da privacidade dos pacientes. A Rede Nacional de Dados em Saúde (RNDS) é uma iniciativa do governo brasileiro que visa integrar os dados de saúde de diferentes sistemas e instituições de saúde, garantindo a interoperabilidade e a segurança dos dados. Resolução do Conselho Federal de Medicina nº 2.218/2018 (BRASIL, 2018); Lei Complementar 105/2001 (BRASIL, 2001), que dispõe sobre sigilo das operações de instituições financeiras; Lei Carolina Dieckmann - Lei nº 12.737/2012, que trata da tipificação criminal de delitos informáticos (BRASIL, 2012). A resolução prevê que os médicos devem manter o sigilo das informações obtidas no

exercício da profissão, exceto nos casos previstos em lei. Além disso, a resolução prevê que os médicos devem obter o consentimento do paciente antes de divulgar suas informações de saúde.

Em resumo, a proteção da privacidade dos dados dos pacientes é um desafio ético importante no uso da IA na saúde. É fundamental garantir que os dados de saúde sejam coletados, armazenados e compartilhados de maneira segura e que os pacientes tenham controle sobre seus próprios dados. A LGPD estabelece regras para o tratamento de dados pessoais, incluindo dados de saúde, e é importante garantir que a IA seja transparente e explicável. A interoperabilidade dos dados de saúde também é importante para garantir a proteção da privacidade dos pacientes.

Como as empresas podem garantir a interação segura entre humanos e robôs no local de trabalho

Garantir a interação segura entre humanos e robôs no local de trabalho é crucial para evitar acidentes e lesões. Existem várias maneiras pelas quais as empresas podem atingir esse objetivo. Primeiro, as empresas devem considerar os impactos que os robôs e as tecnologias de inteligência artificial (IA) têm sobre os seres humanos além da segurança física. Em segundo lugar, as empresas devem seguir os padrões e diretrizes de segurança para avaliação de risco na colaboração homem-robô, como ISO/TS 15066.

Sveiby (1998, p. 33) afirma “[...] a economia da era do conhecimento oferece recursos ilimitados porque a capacidade humana de gerar conhecimento é infinita.”

Em terceiro lugar, as empresas devem fornecer treinamento de segurança adequado ao pessoal que programa, opera, mantém ou

repara robôs, ou sistemas de robôs. Em quarto lugar, as empresas devem realizar avaliações de risco em cada estágio do desenvolvimento do robô, incluindo o design do aplicativo e a integração do robô no local de trabalho.

Quinto, as empresas devem incorporar medidas de segurança no projeto de robôs, como modos de operação colaborativa de acordo com ISO 10218-2 e ISO/TS 15066, monitoramento de velocidade e separação e limitação de potência e força. Por fim, as empresas devem garantir que os espaços de trabalho sejam claramente marcados e educar os funcionários sobre quais espaços eles precisam ficar longe.

Vale a pena notar que atualmente não há padrões OSHA específicos para a indústria de robótica.

No entanto, a OSHA destaca três padrões principais relevantes para robótica: 1910 Subparte J, 1910 Subparte O e 1910 Subparte S. Essas diretrizes abrangem controles ambientais gerais, máquinas e proteção de máquinas e práticas de trabalho elétrico, respectivamente. Além disso, existem várias organizações que oferecem treinamento de avaliação de riscos e segurança de robôs, como a Association for Advancing Automation.

Desafios éticos e de segurança, associados ao uso da IA na área da saúde

O uso da inteligência artificial (IA) na área da saúde pode trazer muitos benefícios, como a melhoria da eficiência e precisão do diagnóstico médico, a prevenção e tratamento de doenças, a gestão de dados de saúde e a tomada de decisões clínicas. No entanto, há

desafios éticos e de segurança, associados ao uso da IA na área da saúde que precisam ser considerados.

Um dos principais desafios éticos é garantir que a IA seja usada de maneira ética e responsável, considerando a privacidade dos pacientes e a segurança dos dados de saúde. É importante garantir que os dados de saúde sejam coletados, armazenados e compartilhados de maneira segura e que os pacientes tenham controle sobre seus próprios dados. Além disso, a IA não deve substituir a interação humana na prestação de cuidados de saúde, pois a relação médico-paciente é fundamental para a qualidade do atendimento.

“Os estudos sobre o uso de TI não apresentam consenso sobre o melhor enfoque, medidas ou nível de análise a serem utilizados para medir o valor 30 de negócio e estratégico dos investimentos em TI nas organizações. A maioria baseia-se em muitas disciplinas e abordagens a aspectos microeconômicos, econômicos e financeiros; adota distintas teorias, como a teoria da firma, valor da informação e valor do tempo do dinheiro; e emprega muitas variáveis dependentes desde índices financeiros até a satisfação. A maioria dos modelos usados nas pesquisas assume a relação direta entre tecnologia e algumas medidas de desempenho, e essa visão é denominada modelo básico e inclui investimento e desempenho organizacional” (McKeen, Smith e Parent, 1999).

Outro desafio ético é garantir que a IA seja acessível e equitativa, para que todos possam se beneficiar de seus avanços na área da saúde. É importante que a IA não seja usada para perpetuar desigualdades existentes na sociedade, como a falta de acesso a cuidados de saúde de qualidade.

Em relação à segurança, é importante garantir que a IA seja precisa e confiável, para não haver erros de diagnóstico ou tratamento que possam prejudicar os pacientes. Além disso, é importante garantir que a IA seja transparente e explicável, para que os médicos e pacientes possam entender como as decisões são tomadas.

Outro desafio de segurança é garantir que a IA seja protegida contra ataques cibernéticos e outras formas de violação de segurança. É importante que os sistemas de IA sejam projetados com segurança desde o início e que sejam atualizados regularmente para garantir que estejam protegidos contra novas ameaças.

O uso da IA na área da saúde traz muitos benefícios, mas também apresenta desafios éticos e de segurança que precisam ser considerados. É importante garantir que a IA seja usada de maneira ética e responsável, considerando a privacidade dos pacientes e a segurança dos dados de saúde, e que seja acessível e equitativa para todos. Além disso, é importante garantir que a IA seja precisa, confiável, transparente e protegida contra ataques cibernéticos e outras formas de violação de segurança.

O padrão BS 8611 descreve os riscos éticos associados ao uso de robôs e fornece orientação para eliminar ou reduzir os riscos associados a esses perigos. A norma identifica um conjunto de 20 perigos e riscos éticos distintos, agrupados em quatro categorias: social, de aplicação, comercial, financeiro e ambiental. Alguns dos riscos identificados no padrão incluem o potencial de robôs causarem danos aos seres humanos, o potencial de robôs serem usados para fins maliciosos, o potencial de robôs substituírem trabalhadores humanos e o potencial de robôs terem um impacto negativo no ambiente.

Conclusão

A implementação de tecnologia de segurança no trabalho pode ser desafiadora, mas existem várias estratégias que as empresas podem usar para superar essas barreiras. Ao fornecer treinamento e educação, criar uma cultura de segurança, envolver os funcionários na tomada de decisões e investir em novas tecnologias e equipamentos, as empresas podem criar um ambiente de trabalho mais seguro e produtivo. As empresas podem garantir a interação segura entre humanos e robôs no local de trabalho, considerando os impactos de robôs e tecnologias de IA em humanos, seguindo padrões e diretrizes de segurança, fornecendo treinamento de segurança adequado, conduzindo avaliações de risco, incorporando medidas de segurança no projeto de robôs e garantindo que os espaços de trabalho estejam claramente marcados. A Organização Mundial da Saúde (OMS) publicou um relatório global com alguns princípios para o uso da IA na área da saúde, incluindo a promoção do bem-estar, segurança humana e interesse público. A IA pode ser usada para melhorar a eficiência e a precisão do diagnóstico médico, ajudar na prevenção e tratamento de doenças, bem como melhorar a gestão de dados de saúde e a tomada de decisões clínicas. No entanto, é importante garantir que a IA seja usada de maneira ética e responsável, considerando a privacidade dos pacientes e a segurança dos dados de saúde. Além disso, a IA não deve substituir a interação humana na prestação de cuidados de saúde. A OMS também destaca a importância de garantir que a IA seja acessível e equitativa, para que todos possam se beneficiar de seus avanços na área da saúde.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ADOM, D; HUSSEIN, EK; AGYEM, JA. Theoretical and Conceptual Framework: Mandatory Ingredients of a Quality Research. Disponível em: [https://www.worldwidejournals.com/international-journal-of-scientific-research-\(IJSR\)/article/theoretical-and-conceptual-framework-mandatory-ingredients-of-aquality-research/MTM5NDE=?is=1](https://www.worldwidejournals.com/international-journal-of-scientific-research-(IJSR)/article/theoretical-and-conceptual-framework-mandatory-ingredients-of-aquality-research/MTM5NDE=?is=1). Acesso em: 31/05/2023

Alyousef B, Carayon P, Hoonakker P, Hundt AS, Cartmill R, Tomcavage J, ... Walker J (2012). *Os desafios dos gerentes assistenciais no uso de múltiplos aplicativos de TI em saúde*. Em *The Human Factors and Ergonomics Society* (Ed.), Proceedings of the Human Factors and Ergonomics Society 56th Annual Meeting (pp. 1748–1752). Santa Monica, CA: The Human Factors and Ergonomics Society. [[Google Acadêmico](#)]

A realidade virtual no EAD - WG-7 Consultoria e Treinamento. (n.d.) Disponível em: wg-7.com.br/a-realidade-virtual-no-ead_materia_1691 Acesso 28/05/2023

As tendências de tecnologia para vestir na saúde - MOKOSmart. (n.d.) Disponível em: www.mokosmart.com/pt/health-wearable-technology-trends/ Acesso 01/06/2023

A Internet das Coisas está revolucionando a indústria de saúde. (n.d.) Disponível em: eval.digital Acesso 27/05/2023

BRASIL. Resolução no 2.218/2018 de 29 de novembro de 2018. Conselho Federal de Medicina. Aprova as normas técnicas concernentes à digitalização e uso dos sistemas informatizados para a guarda e manuseio dos documentos dos prontuários dos pacientes. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, ano 2018, n. 229, 29 nov. 2018. Disponível em:

<https://sistemas.cfm.org.br/normas/visualizar/resolucoes/BR/2007/182>

1. Acesso em: 01/06/2023.

BRASIL. Congresso. Senado. Lei n o 12.737 de 30 de novembro 2012. Dispõe sobre a tipificação criminal de delitos informáticos e dá outras providências. Lex: legislação federal. Brasília, DF, 30 nov. 2012. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12737.htm. Acesso em: 30/05/2023.

Como a tecnologia de inteligência artificial pode transformar o ...
(n.d.) Disponível em: nttdatasolutions.com/br/inovacoes/inteligencia-artificial/ Acesso 29/05/2023

CHASSANG, G. O impacto do Regulamento Geral de Proteção de Dados da UE na pesquisa científica. *Ecancermedicalsecience*, vol. 11, n. 709, 2017. DOI: 10.3332/ecancer.2017.709

Diretiva 95/46/EC do Parlamento Europeu e do Conselho, de 24 de outubro de 1995, relativa à protecção das pessoas singulares no que diz respeito ao tratamento de dados pessoais e à livre circulação desses dados. JO CE. 1995;L(281):31-50.

Decreto-Lei n.º 81/2009, de 2 de abril. Diário da República. I Série;(65).

Decreto-Lei n.º 58/2019, de 8 de agosto. Diário da República. I Série; (151)

E.L. Mahoney, D.F. Mahoney, Acceptance of wearable technology by people with Alzheimer's disease: issues and accommodations. *Am. J. Alzheimer's Dis. Other Dement.* 25(6), 527–531 (2010)

Fantonelli, M. S., Celuppi, I. C., Oliveira, F. D., Burigo, F., Dalmarco, E. M., & Wazlawick, R. S. (2021). Lei geral de proteção de dados e a interoperabilidade na saúde pública. *Journal of health informatics*, 12.

Inteligência Artificial e a Gestão de Riscos - LinkedIn. (n.d.) Disponível em: pt.linkedin.com Acesso 29/05/2023

Lei n.º 12/2005, de 26 de janeiro. *Diário da República*. I Série A;(18).

Mais Saúde: direito de todos: 2008 – 2011 / Ministério da Saúde, Secretaria-Executiva. – Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2008.

Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG TPG. Principais itens para relatar Revisões sistemáticas e Meta-análises: A recomendação PRISMA. *Epidemiol e Serviços Saúde*. 2015;24(2):335–42

Moraes IHS, Vasconcellos MM. Política Nacional de Informação, Informática e Comunicação em Saúde: um pacto a ser construído. *Saúde em Debate*. 2005;29(69):86-98.

Marin HF. Sistemas de informação em saúde: considerações gerais. *J Health Inform*. 2010;2(1):20-4.

MOURA, R.M. O Papel da Tecnologia de Informação, na Tecnologia de Informação, ALBERTIN, A.L. e MOURA, R.M. (org.)> São Paulo: Atlas,2004.

McKEEN, J. D.; SMITH, H. A. The relationship between information technology use and organizational performance. In: (Eds.). *Strategic information technology management: perspectives on*

organizational growth and competitive advantage. Harrisburg: Idea Group, 1993.

NOVA SAÚDE E SEGURANÇA DO TRABALHO - Segvida. (n.d.)
Disponível em: www.segvidamg.com.br Acesso 01/06/2023

Organização Mundial da Saúde. (2021). Artificial intelligence and health. Disponível em: https://www.who.int/health-topics/artificial-intelligence#tab=tab_1 01/06/2023

Portaria n.º 248/2013, de 5 de agosto. Diário da República. I Série; (149).

Paim JS. Informação e política de saúde. Ciênc Saúde Coletiva. 2007;12(3):566-85

Revolução da inteligência artificial: uso na saúde traz novas (n.d.)
Disponível em: sbmt.org.br 27/05/2023

Realidade virtual é alternativa inovadora para treinamentos. (n.d.)
Disponível em: www.erplan.com.br 27/05/2023

Sensores vestíveis e a nova geração de equipamentos de (n.d.)
Disponível em: cte.com.br Acesso 28/05/2023

SVEIBY, Karl Erik. A nova riqueza das organizações: gerenciando e avaliando patrimônios de conhecimento. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

T. Yilmaz, R. Foster, Y. Hao, Detecting vital signs with wearable wireless sensors. Sensors 10(12), 10837–10862 (2010)

TOWELL, E.R. Business Use of the Internet, no Measuring information Technology Investment Payoff. 1999.

Vestindo o futuro: os últimos desenvolvimentos em tecnologia ... (n.d.) Disponível em: www.construcaolatinoamericana.com Acesso 28/05/2023

Ventura, M., & Coeli, C. M. (2018). Beyond privacy: the right to health information, personal data protection, and governance. *Cadernos de Saúde Pública*, 34

Venkatesh V, Morris MG, Davis GB, Davis FD. User acceptance of information technology: toward a unified view. *MIS Quarterly*. 2003 Sept;27(3):425-78.

Viamonte LBM. Informação e informática na área pública: o DATASUS como objeto de estudo [dissertação]. Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública; 2009.

Y. Gao, H. Li, Y. Luo, An empirical study of wearable technology acceptance in healthcare. *Ind. Manag. & Data Syst*. 115(9), 1704–1723 (2015)

¹ Artigo Científico apresentado à Faculdade Iguaçu, como parte das exigências para a obtenção do título de Pós-graduação em Gestão de Segurança do Trabalho em Serviços de Saúde.