

XII CONGRESSO RECAJ-UFMG

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL, STARTUPS, LAWTECHS E LEGALTECHS

LORENA MUNIZ E CASTRO LAGE

JOSÉ LUIZ DE MOURA FALEIROS JÚNIOR

EDGAR GASTÓN JACOBS FLORES FILHO

I61

Inteligência artificial, startups, lawtechs e legaltechs [Recurso eletrônico on-line] organização XII Congresso RECAJ-UFMG: UFMG – Belo Horizonte;

Coordenadores: Edgar Gastón Jacobs Flores Filho, Lorena Muniz e Castro Lage e José Luiz de Moura Faleiros Júnior – Belo Horizonte: UFMG, 2021.

Inclui bibliografia

ISBN: 978-65-5648-371-9

Modo de acesso: www.conpedi.org.br em publicações

Tema: As novas fronteiras tecnológicas do acesso à justiça e os direitos fundamentais digitais em perspectiva crítica.

1. Direito e Tecnologia. 2. Acesso à justiça. 3. Direitos fundamentais digitais. I. XII Congresso RECAJ-UFMG (1:2021: Belo Horizonte, MG).

CDU: 34



Faculdade de Direito da UFMG
Programa de Pós-Graduação em Direito

skema
BUSINESS SCHOOL

XII CONGRESSO RECAJ-UFMG

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL, STARTUPS, LAWTECHS E LEGALTECHS

Apresentação

É com muita alegria que o Programa RECAJ-UFMG – Acesso à Justiça pela Via dos Direitos e Solução de Conflitos da Faculdade de Direito da Universidade Federal de Minas Gerais, a SKEMA Business School Brasil e o Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-graduação em Direito – CONPEDI tornam público à comunidade científica o conjunto dos oito livros produzidos a partir das discussões dos Grupos de Trabalho do XII Congresso RECAJ-UFMG, que teve por tema central “As novas fronteiras tecnológicas do acesso à justiça e os direitos fundamentais digitais em perspectiva crítica”.

As discussões nos Grupos de Trabalho ocorreram em ambiente virtual ao longo dos dias 25 e 26 de novembro de 2021, dentro da programação que contou com grandes nomes nacionais e internacionais da área, além de cento e quarenta e dois pesquisadoras e pesquisadores inscritos no total, provenientes de treze Estados da federação (Alagoas, Amazonas, Bahia, Distrito Federal, Espírito Santo, Minas Gerais, Piauí, Paraná, Rio Grande do Norte, Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Sergipe e São Paulo). Marcando um momento em que a terrível pandemia da COVID-19 finalmente dá sinais de apaziguamento, o que somente foi possível por conta da ciência, da vacinação em massa e do trabalho valoroso de todos os profissionais do Sistema Único de Saúde, o evento trouxe, após hiato de quase dois anos, painéis científicos presenciais na nova (e bela) sede da SKEMA Business School Brasil no bairro Savassi em Belo Horizonte-MG.

Os oito livros compõem o produto principal deste congresso, que há mais de uma década tem lugar cativo no calendário científico nacional. Trata-se de coletânea composta pelos cento e seis trabalhos aprovados e que atingiram nota mínima de aprovação, sendo que também foram submetidos ao processo denominado double blind peer review (dupla avaliação cega por pares) dentro da plataforma PublicaDireito, que é mantida pelo CONPEDI. Os oito grupos de trabalho geraram cerca de seiscentas páginas de produção científica relacionadas ao que há de mais novo e relevante em termos de discussão acadêmica sobre diversos temas jurídicos e sua relação com a tecnologia: Acesso à Justiça e Tecnologias do Processo Judicial; O Direito do Trabalho no século XXI; Estado, Governança, Democracia e Virtualidades; e Tecnologias do Direito Ambiental e da Sustentabilidade. No dia 26, serão abordados os seguintes temas: Formas de Solução de Conflitos e Tecnologia; Direitos Humanos, Gênero e Tecnologias do Conhecimento; Inteligência Artificial, Startups, Lawtechs e Legaltechs; e Criminologia e cybercrimes.

Os referidos Grupos de Trabalho contaram, ainda, com a contribuição de vinte e quatro proeminentes pesquisadores ligados a renomadas instituições de ensino superior do país, dentre eles alguns mestrandos e doutorandos do próprio Programa de Pós-graduação em Direito da UFMG, que indicaram os caminhos para o aperfeiçoamento dos trabalhos dos autores. Cada livro desta coletânea foi organizado, preparado e assinado pelos professores e pós-graduandos que coordenaram os trabalhos.

Nesta esteira, a coletânea que ora se apresenta é de inegável valor científico. Pretende-se, com esta publicação, contribuir com a ciência jurídica e com o aprofundamento da relação entre a graduação e a pós-graduação, seguindo as diretrizes oficiais da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES. Importante lembrar, ainda, da contribuição deste congresso com a formação de novos pesquisadores na seara interdisciplinar entre o Direito e a tecnologia, uma vez que o número de graduandos que apresentaram trabalhos de qualidade foi expressivo. Destaca-se a presença maciça de pesquisadores do Estado do Amazonas, especialmente os orientandos do Professor Doutor Valmir César Pozzetti vinculados à Universidade Federal do Amazonas e à Universidade Estadual do Amazonas.

O Programa RECAJ-UFMG, que desde 2007 atua em atividades de ensino, pesquisa e extensão em acesso à justiça pela via dos direitos e soluções de conflitos, nos últimos anos adota linha investigativa a respeito da conexão entre o acesso à justiça e a tecnologia, com pesquisas de mestrado e doutorado concluídas. Em 25 de junho deste ano, celebrou um termo de cooperação técnica com o Grupo de Pesquisa Normative Experimentalism and Technology Law Lab – NEXT LAW LAB da SKEMA Business School Brasil, que prevê o intercâmbio permanente das pesquisas científicas produzidas pelo NEXT LAW LAB e pelo Programa RECAJ-UFMG na área do Direito e Tecnologia, especialmente as voltadas ao estudo do acesso tecnológico à justiça e a adoção da inteligência artificial no campo do Direito. Desta parceria nascerá, seguramente, novos projetos importantes para a comunidade científica deste campo.

Com o sentimento de dever cumprido, agradecemos a todas as pesquisadoras e pesquisadores pela inestimável contribuição e desejamos a todos uma ótima e proveitosa leitura!

Belo Horizonte-MG, 28 de novembro de 2021.

Prof. Dr^a. Adriana Goulart de Sena Orsini

Coordenadora do Programa RECAJ-UFMG

Prof^a. Dr^a. Geneviève Daniele Lucienne Dutrait Poulingue

Reitora – SKEMA Business School - Campus Belo Horizonte

Prof. Dr. Edgar Gastón Jacobs Flores Filho

Coordenador dos Projetos de Direito da SKEMA Business School Brasil

Prof. Dr. Caio Augusto Souza Lara

Professor da SKEMA Business School Brasil e Pós-doutorando vinculado ao Programa RECAJ-UFMG

DESAFIOS JURÍDICOS ANTE A EVOLUÇÃO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL APLICADA À MEDICINA

LEGAL CHALLENGES IN FACE OF THE EVOLUTION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE APPLIED TO MEDICINE

Gabriella Miraíra Abreu Bettio ¹
Julia Emilly de Souza Lima ²

Resumo

A presente pesquisa aborda a relação da inteligência artificial com a medicina, focando, sobretudo, no contexto brasileiro. A princípio, é feita uma conceituação da inteligência artificial em seus aspectos práticos e legais. A partir desse ponto, discorre-se acerca dos pontos negativos e positivos do advento dessa inteligência na área da saúde, com enfoque para a perpetuação de preconceitos versus a acessibilidade do sistema de saúde tecnológico. Por fim, para realizar esta análise, utilizou-se o método baseado na vertente jurídico-sociológica, conforme a classificação de Gustin, Dias e Nicácio (2020).

Palavras-chave: Direito à saúde, Inteligência artificial, Medicina, Preconceitos, Revolução tecnológica

Abstract/Resumen/Résumé

This research approaches the relationship between artificial intelligence and medicine, focusing mainly on the Brazilian context. At first, a conceptualization of artificial intelligence is made in its practical and legal aspects. From this point, we discuss the negative and positive points of the advent of this intelligence in the health area, focusing on the perpetuation of prejudices versus the accessibility of the technological health system. Finally, to perform this analysis, we used the method based on the legal-sociological aspect, according to the classification of Gustin, Dias and Nicácio (2020).

Keywords/Palabras-claves/Mots-clés: Artificial intelligence, Medicine, Prejudices, Right to health, Technological revolution

¹ Graduanda em Direito, modalidade Integral, pela Escola Superior Dom Helder Câmara.

² Graduanda em Direito, modalidade Integral, pela Escola Superior Dom Helder Câmara.

1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Ao se analisar as nações contemporâneas, observa-se uma crescente inserção da tecnologia no cotidiano dos indivíduos. O que foi iniciado a partir da terceira revolução industrial, em 1950, com a entrada da computação no cenário social, e expandido, a partir dos anos 2000, com a quarta revolução industrial e os sistemas ciber-físicos, é hoje a base que rege o modo como as sociedades se portam.

Nesse cenário, a fim de cada vez mais facilitar e agilizar as tarefas humanas, foram desenvolvidas tecnologias denominadas Inteligências Artificiais. Estas, ainda que tenham sido pensadas com o intuito de auxiliar as pessoas, são, como todo feito humano, passíveis de erro. Sob esse prisma, é necessário que haja uma regulamentação efetiva a fim de conter e evitar possíveis erros provenientes dessa tecnologia. Esta pesquisa possui como intuito, pois, discorrer sobre a Inteligência Artificial, de modo a perpassar os prós e contras dessa tecnologia no tocante à medicina.

A pesquisa que se propõe, na classificação de Gustin, Dias e Nicácio (2020), pertence à vertente metodológica jurídico-social. No tocante ao tipo genérico de pesquisa, foi adotado o tipo jurídico-projetivo. O raciocínio desenvolvido na pesquisa foi predominantemente dialético e quanto ao gênero de pesquisa, foi empregada a pesquisa teórica.

2. DESENVOLVIMENTO

2.1 INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E SUA REGULAMENTAÇÃO

Inicialmente, a fim de que seja iniciada uma discussão acerca da Inteligência Artificial (IA) é necessário que seja explicitado o que configura uma IA. Entende-se, que a Inteligência Artificial é um ramo da ciência da computação que se propõe a elaborar dispositivos eletrônicos que simulem a capacidade humana de raciocinar, tomar decisões e resolver problemas. Sua constituição se dá pelo agrupamento de várias tecnologias, que atuam como redes neurais artificiais.

A intenção almejada para com o desenvolvimento da IA, é o auxílio à sociedade, mediante a facilitação de progressos para a vida social. Entretanto, para que este auxílio seja efetivo, é necessário que a legislação acompanhe tal desenvolvimento. Ainda que o intuito da Inteligência Artificial seja favorecer os indivíduos, questões acerca de seus prejuízos à sociedade devem ser apontados e trabalhados, pois sem que haja uma regulamentação adequada, a aplicação da Inteligência Artificial acaba por se dar de modo inadequado.

Nesse contexto, cabe a análise da legislação brasileira para tal tecnologia. Discorre-se, pois, acerca do projeto de Lei 21/20, desenvolvido pelo deputado Eduardo Bismarck, do Partido Democrático Trabalhista do Ceará. Regulamenta-se, por meio do projeto, que os agentes de IA tenham

Uma série de deveres, como responder, legalmente, pelas decisões tomadas por um sistema de inteligência artificial e assegurar que os dados utilizados respeitem a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD). A norma regula o tratamento de dados pessoais de clientes e usuários de empresas do setor público e privado (PROJETO, 2020).

Para além disso, a proposta prevê, ainda, os direitos dos agentes de IA e de todas as pessoas afetadas pelos sistemas de inteligência artificial. Segundo a Câmara dos Deputados, o texto determina que a IA deverá respeitar os direitos humanos e os valores democráticos. Sob essa ótica, entende-se que para que a Inteligência Artificial seja utilizada no país, é necessário que esta possua como fundamento a igualdade, a não discriminação, a pluralidade, a livre iniciativa e a privacidade de dados. Entretanto, a realidade é menos otimista.

2.2 PONTOS NEGATIVOS DA IA NA MEDICINA E SEUS DESAFIOS NA ESFERA JURÍDICA

Como discorre Caio Augusto Lara, mestre e doutor em Direito pela UFMG, acerca da Inteligência Artificial

A rigor, é incorreto afirmar que tais dispositivos sejam inteligentes, uma vez que a inteligência é um atributo psíquico humano. Na verdade, os dispositivos que operam com a chamada Inteligência Artificial nada mais manifestam que as respostas previstas em suas linhas de programação. Apenas o fazem em nível mais elevado pela complexidade de seus algoritmos (LARA, 2019, p.89).

Sob essa ótica, cabe a compreensão de que, se os dispositivos que operam com a Inteligência Artificial apenas manifestam as respostas previstas em suas linhas de programação, é possível que esta reproduza premissas de cunho discriminatório que se encontram enraizadas na sociedade. Mediante configurações que, ainda que de modo indesejado, caracterizem-se por compreensões racistas, decisões acabem por serem tomadas de modo a prejudicar determinados grupos e minorias.

A fim de explicitar e justificar tal afirmação, visa-se analisar um fato ocorrido nos Estados Unidos, em que um estudo da Universidade de Chicago constatou a presença

de preceitos racistas em um algoritmo que visava identificar os pacientes que mais precisavam de ajuda extra com os seus problemas de saúde.

O algoritmo, utilizado pela empresa Optum, fornecedora referência em serviços ligados à saúde, usava previsões de custo para medir as necessidades de saúde. Mediante tais previsões, havia o favorecimento de pacientes brancos em relação a pacientes de etnias minoritárias ou de classe social desfavorecida. Tal favorecimento ocorria com base na preferência a eles dada, ainda que indivíduos não brancos apresentassem problemas mais agressivos e urgentes. Computou-se, em tal pesquisa, que

Apenas 18% dos pacientes que precisaram de atendimento intensivo eram negros, em comparação com 82% que eram brancos. Quando foram revisar o percentual de pacientes negros para prever o risco de doenças e não o custo, o algoritmo passou da metade (RACISMO..., 2021).

Intenciona-se, ao expor tais dados, questionar se realmente a inserção da Inteligência Artificial na medicina é benéfica. O principal desafio jurídico ante a evolução da IA aplicada à área médica é a efetiva aplicação do princípio da universalidade dos Direitos Humanos e do direito à saúde em consonância para com o princípio da dignidade humana. Enquanto não houver a extinção dos preceitos discriminatórios nos quais os algoritmos se baseiam, não há como se dizer em decisões lógicas, cujo parâmetro se dá como se tais questões não existissem.

2.3 PONTOS POSITIVOS DA IA NA MEDICINA EM TEMPOS DE GLOBALIZAÇÃO E REVOLUÇÃO TECNOLÓGICA

Segundo Teixeira (2014), “antes se achava que a inteligência era a capacidade de raciocinar, agora, inteligência é poder computacional”, isso é, a compreensão intelectual do mundo deixou de ser algo intrínseco à existência humana e passou a ser uma capacidade de armazenamento e reprodução de dados. Nesse viés, a inteligência artificial surge a fim de promover que a inteligência humana seja captada e reproduzida de forma mais veloz e precisa. Porém, com o passar do tempo, esse entendimento é ultrapassado pela criação de uma inteligência artificial capaz de se desenvolver com o meio em que vive sem auxílio técnico humano.

Consoante a isso, com o advento da inteligência artificial, do *big data* e do aprendizado de máquina, houve uma expansão das relações sociais como um todo, inclusive no mercado de trabalho. Nesse sentido, coincidente ao tema desta presente pesquisa, abordar-se-á como a inteligência artificial impactou positivamente a medicina,

de modo a auxiliar no exercício da profissão, na modificação do ensino, na elaboração de ferramentas e na disponibilidade do serviço de atendimento. Ademais, é preciso analisar como o paciente, que necessita de atendimento médico pode se aproveitar dessa nova tecnologia para garantir o acesso ao direito à saúde, previsto na Constituição Federal (1988), em seu artigo 6º, que dispõe que “são direitos sociais a educação, a saúde, a alimentação, o trabalho, a moradia, o transporte, o lazer, a segurança, a previdência social, a proteção à maternidade e à infância, a assistência aos desamparados, na forma desta Constituição”.

A partir disso, ao analisar a primeira perspectiva tratada acima, encontra-se a fala Lobo (2017) sobre o assunto, que afirma que “a inteligência artificial na medicina é o uso de computadores que, analisando um grande volume de dados e seguindo algoritmos definidos por especialistas na matéria, são capazes de propor soluções para problemas médicos”. Dessa maneira, para o autor, a inteligência artificial para uso médico é uma das soluções apresentadas para o alto índice de erros de diagnóstico em uma primeira consulta, já que o computador tem a capacidade de uma análise de dados elaborados em menos tempo e de forma precisa, por ter sido configurado por um especialista.

Ao encontro disso, ainda conforme Lobo (2017), os computadores que possuem a inteligência artificial podem, entre muitas tomadas de decisões, com a sua agilidade

Podem armazenar e recuperar dados sobre imagens, como lesões dermatológicas ou exames radiológicos, de ultrassom, de ressonância magnética, de tomografia devido à emissão de pósitrons, de ecocardiogramas, de eletroencefalogramas, eletrocardiogramas, dados de dispositivos vestíveis/corporais (*wearable devices*) e gerar probabilidades de diagnóstico baseadas em algoritmos de decisão estabelecidos e que podem se automodificar em decorrência de resultados obtidos (*self improvement*) (LOBO, 2017).

Assim sendo, pode-se perceber que o armazenamento de conteúdo médico da rede de computadores incide, positivamente, não apenas quantitativamente, na capacidade exorbitante de dados que podem ser guardados pela memória da IA, como também qualitativamente, em relação à qualidade das imagens apresentadas. Dessa forma, a IA seria de grande auxílio na memorização de informações dos pacientes, pelos médicos, a fim de lembrá-los para que apliquem o tratamento correto ao paciente correto.

Essas memorizações são importantes porque, conforme o Anuário de Segurança Assistencial Hospitalar no Brasil (2018), a cada hora seis pacientes são vítimas de eventos originados pelo erro de diagnóstico médico, ou seja, o índice de fatalidade causada pelo

erro é muito alto. Isso indica que o “dano provocado no paciente pela ação ou inação do médico, no exercício da profissão, e sem intenção de cometê-lo” (MOREIRA, 2018), apesar de poder ser cometido em qualquer profissão, é mais recorrente na medicina, seja pela exaustão dos profissionais ou outro motivo (VARELLA, 2020). De qualquer maneira, a IA é de extrema ajuda para tal mercado porque possibilita ao médico lembrar o caso do paciente e os tratamentos cabíveis ao caso de forma rápida e eficiente, reduzindo a probabilidade de erro médico.

Sob outra ótica, o advento da inteligência artificial, foi de extrema importância no contexto pandêmico. Isso ocorreu visto que, com as orientações de combate ao vírus Covid-19, que impunham o isolamento social e o adiamento de outras consultas médicas, que não se relacionam à doença, as consultas virtuais se tornaram a principal fonte de acesso à saúde (BRASIL, 2021). Nessa visão, Caetano, Guedes e Silva (2020), afirmam que “a telessaúde é considerada um recurso fundamental, dada a sua capacidade de diminuir a circulação de indivíduos em estabelecimentos de saúde [...] liberar leitos e vagas de atendimento hospitalar em favor de pacientes infectados”, ou seja, o atendimento oferecido pela IA durante a pandemia foi essencial para que a doença não se espalhasse e causasse ainda mais mortes.

Dessa forma, a IA também pode ser útil para realizar a triagem dos pacientes, ou seja, a classificação do paciente antes que ele chegue ao serviço de saúde. Para assim, reduzir, não só no contexto de pandemia, mas também fora dele, a sobrecarga dos serviços de saúde brasileiros, por meio de contato entre o software do hospital e o paciente em casa. Nessa linha, o computador ou telefone seriam capazes de detectar e registrar os dados do paciente, para encaminhá-lo a consultas hospitalares ou não, com base na sua necessidade atual (CAETANO; GUEDES; SILVA, 2020). Ademais, a acessibilidade da telessaúde pode ser garantida em qualquer lugar do território brasileiro. Sendo assim, ela é um meio eficaz para a garantia do acesso rápido e direto à saúde, até mesmo para lugares inóspitos ou pacientes com comorbidades, uma vez que não esse tipo de atendimento não exige que o paciente se desloque por grandes distâncias para obter um tratamento médico.

Em síntese, a IA oferece diversas possibilidades de atuação que serão úteis tanto para o paciente como para o profissional

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conforme o artigo 6º, da Constituição Federal (1988), “são direitos sociais a educação, a saúde, a alimentação, o trabalho, a moradia, o transporte, o lazer, a segurança,

a previdência social, a proteção à maternidade e à infância, a assistência aos desamparados, na forma desta Constituição”. Isso significa que o acesso à saúde é um direito que deve ser buscado e assegurado por todas as formas cabíveis. Entre essas formas, a Inteligência Artificial.

Ainda que haja falhas, a Inteligência Artificial é fundamental para a assistência à saúde. A partir da busca pela garantia do princípio da isonomia constitucional, a IA pode e deve ser usada para respaldar o acesso ao direito à saúde na sociedade contemporânea, tendo em vista a sua importância para a acessibilidade em tempos de crise sanitária e para pessoas que vivem em locais inóspitos, ou que possuem alguma comorbidade.

No tocante aos seus pontos negativos, é preciso compreender que, para que os algoritmos possam ter uma atuação mais imparcial na sociedade, é necessário, inicialmente, que os preceitos norteadores de cunho discriminatório sejam enfrentados e extinguidos. Nesse sentido, é fundamental o incentivo e aplicação de uma educação igualitária cujas premissas sejam capazes de, aos poucos, quebrar os preceitos opressores da sociedade.

A inteligência artificial ainda não é algo que possui uma previsão legal expressa no Direito, pois se trata de uma tecnologia recente. Nesse sentido, a garantia à saúde mediante o uso da IA não é respaldada pela legislação brasileira. Contudo, esta pesquisa intenciona, a partir disso, expor dados e fundamentos jurídicos sobre a influência da IA na medicina, a fim de possibilitar, ainda que de modo primário, a discussão e possíveis regulamentações para essa nova tecnologia na área da saúde.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICA

BRASIL. *Constituição da República Federativa do Brasil*. Brasília, DF, 1988. Disponível em https://www.senado.leg.br/atividade/const/con1988/CON1988_05.10.1988/art_205_.asp Acesso em: 11 out. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Como se proteger? *Portal Gov.br*, Brasília, 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/coronavirus/como-se-proteger>. Acesso em: 13 out. 2021.

CAETANO, Rosângela; GUEDES, Ana Cristina Carneiro Menezes; SILVA, Angélica Baptista. *Desafios e oportunidades para telessaúde em tempos de COVID-19: uma reflexão sobre os espaços e iniciativas no contexto brasileiro*. Pesquisa Brasileira de Educação Especial, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/csp/2020.v36n5/e00088920/>. Acesso em: 13 out. 2021.

GUSTIN, Miracy Barbosa de Sousa; DIAS, Maria Tereza Fonseca; NICÁCIO, Camila Silva. *(Re)pensando a pesquisa jurídica: teoria e prática*. 5ª. ed. São Paulo: Almedina, 2020.

LARA, Caio Augusto Souza. *O acesso tecnológico à justiça: por um uso contrahegemônico do big data e dos algoritmos*. Tese (doutorado) – Orientação: Adriana Goulart de Sena Orsini. Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Direito, 2019.

LOBO, Luiz Carlos. *Inteligência Artificial e Medicina*. Pesquisa Brasileira de Educação Especial, 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbem/a/f3kqKJjVQJxB4985fDMVb8b/?lang=pt>. Acesso em: 12 out. 2021.

MOREIRA, Herberth Marçal Chaves. *A vulnerabilidade profissional e o alegado erro médico*. Portal Conselho Federal de Medicina, Belo Horizonte, 2018. Disponível: <https://portal.cfm.org.br/artigos/a-vulnerabilidade-profissional-e-o-alegado-erromedico/>. Acesso: 13 out. 2021.

PROJETO cria marco legal para uso de inteligência artificial no Brasil. *Câmara dos Deputados*. 04 de março de 2020. Disponível em <https://www.camara.leg.br/noticias/641927-projeto-cria-marco-legal-para-usodeinteligencia-artificial-no-brasil/> Acesso em 12 de outubro de 2021.

RACISMO algorítmico pode prejudicar pacientes negros e pobres, revela estudo. *Ingrid Oliveira*. 23 de junho de 2021. Disponível em: <https://gizmodo.uol.com.br/racismoalgoritmico-pode-prejudicar-pacientes-negros-e-pobres-revela-estudo> Acesso em 12 de outubro de 2021.

TEIXEIRA, João de Fernandes. *Inteligência Artificial*. 1º ed. São Paulo: Editora Paulus, 2014.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS. *II Anuário da segurança assistencial hospitalar no Brasil*. Belo Horizonte, 2018.

VARELLA, Dráuzio. Pesquisa aponta 83% dos profissionais de saúde com Síndrome de Burnout: ‘Desgastante’. *Portal G1*, São Paulo, 2020. Disponível em: <http://g1.globo.com/economia/concursos-e-emprego/noticia/2016/08/profissional-comdeficiencia-enfrenta-dificuldades-no-trabalho-diz-pesquisa.html> Acesso em: 13 out. 2021.