

**XII ENCONTRO INTERNACIONAL DO  
CONPEDI BUENOS AIRES –  
ARGENTINA**

**DIREITO CONSTITUCIONAL II**

**JOSÉ ANTONIO DE FARIA MARTOS**

**NARA SUZANA STAINR**

**ZULMAR ANTONIO FACHIN**

Todos os direitos reservados e protegidos. Nenhuma parte deste anal poderá ser reproduzida ou transmitida sejam quais forem os meios empregados sem prévia autorização dos editores.

**Diretoria - CONPEDI**

**Presidente** - Prof. Dr. Orides Mezzaroba - UFSC - Santa Catarina

**Diretora Executiva** - Profa. Dra. Samyra Haydêe Dal Farra Naspolini - UNIVEM/FMU - São Paulo

**Vice-presidente Norte** - Prof. Dr. Jean Carlos Dias - Cesupa - Pará

**Vice-presidente Centro-Oeste** - Prof. Dr. José Querino Tavares Neto - UFG - Goiás

**Vice-presidente Sul** - Prof. Dr. Leonel Severo Rocha - Unisinos - Rio Grande do Sul

**Vice-presidente Sudeste** - Profa. Dra. Rosângela Lunardelli Cavallazzi - UFRJ/PUCRio - Rio de Janeiro

**Vice-presidente Nordeste** - Profa. Dra. Gina Vidal Marcilio Pompeu - UNIFOR - Ceará

**Representante Discente:** Prof. Dra. Sinara Lacerda Andrade - UNIMAR/FEPODI - São Paulo

**Conselho Fiscal:**

Prof. Dr. Caio Augusto Souza Lara - ESDHC - Minas Gerais

Prof. Dr. João Marcelo de Lima Assafim - UCAM - Rio de Janeiro

Prof. Dr. José Filomeno de Moraes Filho - Ceará

Prof. Dr. Lucas Gonçalves da Silva - UFS - Sergipe

Prof. Dr. Valter Moura do Carmo - UNIMAR - São Paulo

**Secretarias**

**Relações Institucionais:**

Prof. Dra. Daniela Marques De Moraes - UNB - Distrito Federal

Prof. Dr. Horácio Wanderlei Rodrigues - UNIVEM - São Paulo

Prof. Dr. Yuri Nathan da Costa Lannes - Mackenzie - São Paulo

**Comunicação:**

Prof. Dr. Liton Lanes Pilau Sobrinho - UPF/Univali - Rio Grande do Sul

Profa. Dra. Maria Creusa De Araújo Borges - UFPB - Paraíba

Prof. Dr. Matheus Felipe de Castro - UNOESC - Santa Catarina

**Relações Internacionais para o Continente Americano:**

Prof. Dr. Heron José de Santana Gordilho - UFBA - Bahia

Prof. Dr. Jerônimo Siqueira Tybusch - UFSM - Rio Grande do Sul

Prof. Dr. Paulo Roberto Barbosa Ramos - UFMA - Maranhão

**Relações Internacionais para os demais Continentes:**

Prof. Dr. José Barroso Filho - ENAJUM

Prof. Dr. Rubens Beçak - USP - São Paulo

Profa. Dra. Viviane Coêlho de Séllos Knoerr - Unicuritiba - Paraná

**Eventos:**

Prof. Dr. Antônio Carlos Diniz Murta - Fumec - Minas Gerais

Profa. Dra. Cinthia Obladen de Almendra Freitas - PUC - Paraná

Profa. Dra. Livia Gaigher Bosio Campello - UFMS - Mato Grosso do Sul

**Membro Nato** - Presidência anterior Prof. Dr. Raymundo Juliano Feitosa - UMICAP - Pernambuco

C755

Direito Constitucional II [Recurso eletrônico on-line] organização CONPEDI

Coordenadores: José Antonio de Faria Martos; Nara Suzana Stainr; Zulmar Antonio Fachin. – Florianópolis: CONPEDI, 2023.

Inclui bibliografia

ISBN: 978-65-5648-764-9

Modo de acesso: [www.conpedi.org.br](http://www.conpedi.org.br) em publicações

Tema: Derecho, Democracia, Desarrollo y Integración

1. Direito – Estudo e ensino (Pós-graduação) – Encontros Nacionais. 2. Direito. 3. Constitucional. XII Encontro Internacional do CONPEDI Buenos Aires – Argentina (2: 2023 : Florianópolis, Brasil).

CDU: 34



# **XII ENCONTRO INTERNACIONAL DO CONPEDI BUENOS AIRES – ARGENTINA**

## **DIREITO CONSTITUCIONAL II**

---

### **Apresentação**

#### APRESENTAÇÃO

O CONPEDI, importante sociedade científica da área do Direito, tem sido, ao longo do tempo, um espaço privilegiado para pesquisadores de Direito e mesmo de ciências afins. Esse auspicioso espaço acadêmico tem se desenvolvido cada vez mais. Residentes em todos os quadrantes do Brasil, pesquisadores (docentes, mestrandos e doutorandos) têm confluído para esse espaço, apresentando suas pesquisas desenvolvidas ou em fase de desenvolvimento.

Neste sentido, nos dias 12, 13 e 14 de outubro de 2023, realizou-se na Universidade de Buenos Aires, na Argentina, o “XII Encontro Internacional do CONPEDI Buenos Aires”. Sob a temática central “Derecho, Democracia, Desarrollo y Integración”, centenas de trabalhos científicos foram aprovados e apresentados oralmente, na forma presencial.

O GT “Direito Constitucional I” contou com inúmeros trabalhos de pesquisadores advindos de vários Programas de Doutorado e/ou Mestrado, localizados nas mais diversas regiões do Brasil. Após as apresentações, foram realizados debates, sempre envolvendo blocos de temas. Pode-se constatar que os debates foram tão enriquecedores quanto os textos apresentados.

Cumprindo suas missões institucional e científica, o CONPEDI publica os textos que, além de aprovados, foram também apresentados pelo(s) seu(s) autor(es), durante os 3 dias de realização do evento.

Ao tempo em que cumprimentamos a todos(as) os(as) autores(as), desejamos ótimas leituras!

Prof. Dr. Zulmar Fachin

Coordenador do Programa de Mestrado Profissional em “Direito, Sociedade e Tecnologias”  
das Escola de Direito das Faculdades Londrina

Membro da Academia Paranaense de Letras Jurídicas

Prof. Dr. José Antônio de Faria Martos

Doutor em Direito pela FADISP – SP. Doutor em Ciências Jurídicas e Sociais pela Universidad del Museo Social Argentino. Professor titular da graduação e Pós-graduação da Faculdade de Direito de Franca- SP. Advogado.

# VIGILÂNCIA AUTOMATIZADA: A UTILIZAÇÃO DO RECONHECIMENTO FACIAL PARA FINS DE SEGURANÇA PÚBLICA E O TRATAMENTO DA LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS

## AUTOMATED SURVEILLANCE: THE USE OF FACIAL RECOGNITION FOR PUBLIC SECURITY AND THE PROCESSING OF THE GENERAL DATA PROTECTION LAW

Natalia Battini Simoes Leite <sup>1</sup>  
Zulmar Antonio Fachin <sup>2</sup>

### Resumo

O presente artigo tem por finalidade de uma discussão sobre o uso de instrumentos provenientes da inteligência artificial como o reconhecimento facial em nossa sociedade. Buscou-se, em um primeiro momento, a compreensão da transformação do digital em nossa sociedade através do impacto da Quarta Revolução Industrial, moldando-se novas formas de relações sociais, novos direitos e garantias, mas também um novo cenário de desigualdades. Na sequência, discutiu-se a importância da proteção de dados diante desse cenário atual da sociedade. O método empreendido na presente pesquisa foi o de referência bibliográfica conceitual e análise de dados encontrados. Por fim, conclui-se a utilização de dados para o reconhecimento facial, na atualidade, não estão em consonância com as propostas apresentadas, mas implicam na reprodução de uma discriminação já constante na sociedade. Além disso, constata-se existir uma lacuna referente à segurança pública sendo necessário o seu debate para buscar aprovação e implementação desse corpo legislativo para assegurar segurança ao titular dos dados.

**Palavras-chave:** Tecnologia, Reconhecimento facial, Dados sensíveis, Lei geral de proteção de dados, Regulamentação

### Abstract/Resumen/Résumé

This article aims to discuss the use of instruments from artificial intelligence such as facial recognition in our society. It was sought at first to understand the transformation of the digital in our society through the impact of the Fourth Industrial Revolution, shaping new forms of social relations, new rights and guarantees, but also a new scenario of inequalities. Subsequently, the importance of data protection was discussed in this current scenario of society. The method undertaken in the present research was that of conceptual bibliographic reference and analysis of data found. Finally, it is concluded that the use of data for facial

---

<sup>1</sup> Mestranda no Programa de Mestrado Profissional em Direito, Sociedade e Tecnologias da Escola de Direito das Faculdades Londrina. Bacharel em Direito pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná. E-mail: nbattini@gmail.com

<sup>2</sup> Direito das Faculdades Londrina. Membro eleito da Academia Paranaense de Letras Jurídicas. Advogado. E-mail: zulmarfachin@uol.com.br OrcidID: 0000.0001.5514.5547

recognition, at present, are not in line with the proposals presented, but imply the reproduction of a discrimination already constant in society. In addition, there is a gap regarding public safety and its debate is necessary to seek approval and implementation of this legislative body to ensure security for the data subject.

**Keywords/Palabras-claves/Mots-clés:** Technology, Facial recognition, Sensitive data, General data protection law, Regulation

## **1. INTRODUÇÃO**

O artigo pretende analisar o emprego das novas tecnologias, em especial, o reconhecimento facial proveniente da Inteligência Artificial, tendo em vista a era da sociedade de conhecimento (sociedade de informação) na qual estamos inseridos atualmente.

O direito à proteção de dados foi recentemente reconhecido como direito fundamental, inserido na Constituição Federal através da Emenda Constitucional 115/2022. Se faz necessária a tutela do ser humano que está a cada dia, sendo seduzido por novas redes sociais, novos jogos e em menos de um clique, sequer percebe que está permitindo o rastreamento de dados tão valiosos, muitas vezes em troca de algo momentâneo.

A LGPD foi promulgada no ano de 2018 e estabelece as normas gerais da proteção de dados no Brasil, especificamente determina a conceituação de dados sensíveis, como os dados biométricos - onde equipara-se ao reconhecimento facial, objeto do presente artigo.

Questiona-se a implementação do uso da tecnologia de reconhecimento facial no país, tendo em vista que por tratar-se de dado sensível exige o consentimento do fornecedor. Além disso, verifica-se uma hipótese de discriminação algorítmica nos casos de reconhecimento facial.

Assim, o artigo é dividido em duas partes. A primeira busca a compreensão do fenômeno digital aplicada na sociedade da informação e a necessidade de proteção ao consumidor do meio digital, em um âmbito de sua privacidade de dados diante dos comportamentos impostos pelo mundo digital. Em um segundo momento, analisa-se a implementação da proteção de dados no país e como os instrumentos de tecnologia - como o reconhecimento facial estão sendo utilizados na sociedade, respeitando-se ou não a devida forma.

### **1. A TECNOLOGIA E O FENÔMENO DIGITAL**

A tecnologia transformou-se em um dos principais ramos de estudos da sociedade, moldando novos cenários sociais e econômicos potencializados a cada dia. Ela apresentou inúmeros avanços para a humanidade, mas também riscos ainda não explorados.

A chamada Quarta Revolução Industrial é trazida pelo autor Klaus Schwab, sendo ela destacada por sua velocidade, eis que todas as revoluções industriais anteriores não possuíram o mesmo ritmo, por sua amplitude e profundidade, pelo fator de uma combinação de diversas

tecnologias, modificando todos os meios de inclusão e vivência da sociedade e seu impacto sistêmico (SCHWAB, 2016).

Para compreender a Quarta Revolução Industrial, devemos destacar os períodos anteriores justificadores da sociedade pela qual entendemos:

A primeira revolução industrial ocorreu aproximadamente entre 1760 e 1840. Provocada pela construção das ferrovias e pela invenção da máquina a vapor, ela deu início à produção mecânica. A segunda revolução industrial, iniciada no final do século XIX, entrou no século XX e, pelo advento da eletricidade e da linha de montagem, possibilitou a produção em massa. A terceira revolução industrial começou na década de 1960. Ela costuma ser chamada de revolução digital ou do computador, pois foi impulsionada pelo desenvolvimento dos semicondutores, da computação em mainframe (década de 1960), da computação pessoal (década de 1970 e 1980) e da internet (década de 1990). (SCHWAB, 2016, p.19)

No contexto da Quarta Revolução Industrial, desenvolve-se a Inteligência Artificial, a qual perpassa diversas áreas do conhecimento humano.

Há muito tempo a Inteligência Artificial (IA) vem interagindo com diversas áreas do conhecimento e permitindo o desenvolvimento de inúmeras soluções, utilizando conceitos, por exemplo, da machine learning, para a realização de tarefas repetitivas, complexas que demandariam uma utilização de esforços humanos, com uma acurácia superior e em tempo de custos inferiores” (PEIXOTO & SILVA, 2019, p. 17).

Para o autor, a Quarta Revolução Industrial teve início na virada do século XXI, e pode ser entendida por um fenômeno da internet móvel, sensores cada vez menores e difundidos pela Inteligência Artificial.

A quarta revolução industrial, no entanto, não diz respeito apenas a sistemas e máquinas inteligentes e conectadas. Seu escopo é muito mais amplo. Ondas de novas descobertas ocorrem simultaneamente em áreas que vão desde o sequenciamento genético até a nanotecnologia, das energias renováveis à computação quântica. O que torna a quarta revolução industrial fundamentalmente diferente das anteriores é a fusão dessas tecnologias e a interação entre os domínios físicos, digitais e biológicos. (SCHWAB, 2016, p.20)

A criação da internet possibilitou a difusão exponencial da informação, permitindo acesso veloz, amplo e sem barreiras. Nesse sentido, Castells (p.82) afirma que a universalidade da linguagem digital e a pura lógica das redes do sistema de comunicação geraram as condições tecnológicas para a comunicação global horizontal.

O processo de globalização foi o grande responsável pelo desenvolvimento das novas tecnologias hoje disponíveis no mercado de consumo. Mais do que isso, com a popularização da internet, grande parte desses instrumentos é utilizada, atualmente, como o principal meio de acesso à rede mundial de computadores, o que contribui

para que os indivíduos possam se comunicar com mais rapidez e eficácia (RODRIGUES, BARBIERI, 2008)

Atualmente, existem 5,3 bilhões de usuários da internet no mundo (ONU, 2022). No cenário brasileiro 90% dos lares já estão conectados. Comparando-se com os dados do ano de 2019, percebe-se um aumento de 5,8 milhões de domicílios conectados (BRASIL, 2022)

O projeto Internet Live Stats, funciona como um avaliador das estatísticas do mundo digital<sup>1</sup>, apresentando informações sobre o uso da internet em tempo real. Por exemplo, na data da elaboração deste artigo, 50.114,960 fotos foram publicadas na rede social Instagram, assim como o Google teve em sua busca 4.195.091,939 pesquisas.

Vivemos em um mundo cada vez mais conectado e carregado de constantes inovações, sempre há o surgimento de uma nova rede social, um novo aplicativo, uma nova trend - que nada mais são do que os conteúdos que estão em tendência de consumo.

Um dos traços mais característicos das sociedades modernas está vinculado ao advento das mudanças técnicas, sociais e culturais. O fenômeno não poupa nenhum setor: quer seja na produção, nos transportes, na comunicação, nas instituições, no direito, nas relações inter-humanas, na vida cotidiana, em toda parte há um aumento da velocidade, tudo sempre vai mais rápido. (LIPOVETSKY, 2016, p. 111).

Os padrões de uma vivência em coletividade sofrem diversas mutações, sendo destacado que o “não acompanhamento” dessas mutações provenientes do meio digital acarreta certa forma uma exclusão social e uma não compreensão do digital e suas nuances.

Desse modo, são definidos padrões de consumo e comportamentos, de tal forma que geram anseio ao usuário pela reprodução das tendências, onde muitas vezes abre mão de sua privacidade e dados pessoais em troca do serviço, como destacado por Andrew Lewis no documentário lançado pela Netflix, O Dilema das Redes : “ Se você não está pagando pelo produto, você é o produto”

O conceito de privacidade, marcada em 1890 com o artigo The Right to Privacy dos autores Louis Brandeis e Warren, que apresentava um contexto de isolamento e tranquilidade moldou-se ao desenvolvimento social onde fez-se necessário a garantia de tutela de direito à privacidade. Consubstanciava-se no direito de ser deixado só. Com os avanços da sociedade, este conceito foi moldado diante de importantes mudanças sociais como o Welfare State, o aumento de um fluxo de desenvolvimento tecnológico e das informações (DONEDA, 2019)

Sendo assim, em 1948, o direito à privacidade encontrou-se contemplado na Declaração Universal dos Direitos dos Homens

---

<sup>1</sup> Internet Live Stats disponível em <https://www.internetlivestat.com/>

Art. 12. Ninguém sofrerá intromissões arbitrárias na sua vida privada, na sua família, no seu domicílio ou na sua correspondência, nem ataques à sua honra e reputação. Contra tais intromissões ou ataques toda a pessoa tem direito a proteção da lei (ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS, 1948. p. 3)

No Brasil, a Constituição Federal de 1988 inseriu a privacidade no rol de garantias e direitos fundamentais, (art. 5º, inciso X) tornando inviolável a intimidade, a vida privada, a honra e a imagem das pessoas. Diante da atualidade digital, inteligência artificial, machine learning, faz-se necessário uma extensão ao digital

Os avanços tecnológicos dos últimos anos, com as novas tecnologias da informação, vieram para alterar de forma permanente o mundo que nos rodeia e trouxeram a necessidade de uma legislação de proteção de dados pessoais que buscasse o equilíbrio entre a garantia das liberdades e direitos individuais e que se traduz na reserva da intimidade da vida privada e a liberdade de circulação da informação pessoal (CARLOTO, 2021. p.16 apud QUEIROZ, 2022, p. 38)

Há alguns anos, o aplicativo FaceApp viralizou com filtros que transformaram o usuário desde bebês até pessoas idosas. No final de 2022, também viralizou nas redes sociais a divulgação de avatares dos usuários produzidos pela Inteligência Artificial (IA) do aplicativo Lensa AI, na qual o usuário para ter seus avatares produzidos precisaria em primeiro lugar comprar por um determinado valor o referido serviço, em seguida fornecer cerca de 20 fotos em diferentes posições e ângulos - sendo que essas fotos segundo a empresa permaneceram somente por 24 horas na nuvem da empresa, Vale registrar que as ilustrações criadas seriam de titularidade do aplicativo, conforme disposição dos Termos de Uso:

Exclusivamente para fins de operação ou melhoria do Lensa, você nos concede uma licença perpétua, irrevogável, não exclusiva, isenta de royalties, mundial, totalmente paga, transferível e sublicenciável para usar, reproduzir, modificar, distribuir, criar trabalhos derivados de seu Conteúdo do usuário, sem qualquer remuneração adicional para você e sempre sujeito ao seu consentimento explícito adicional para tal uso quando exigido pela lei aplicável e conforme declarado em nossa Política de Privacidade (a "Licença da Empresa"). A Licença da Empresa é para o propósito limitado de operar Lensa e melhorar nossos produtos novos e existentes, incluindo, entre outros, o treinamento da IA da Lensa dentro do recurso Uso de Avatares Mágicos do aplicativo ou, de outra forma, implícito no uso do Lensa e de seus serviços, a menos que você tenha nos fornecido seu consentimento explícito adicional para a finalidade diferente, quando exigido pela lei aplicável. A Licença da Empresa termina quando você exclui o Conteúdo do Usuário da biblioteca da Lensa ou encerra sua conta.

Ao postar o Conteúdo do Usuário publicamente, incluindo, mas não se limitando, a marcar a Lensa ou a Empresa nas mídias sociais (através de menção direta ou por meio de uma hashtag), você concede à Empresa um direito mundial, não exclusivo, isento de royalties, sublicenciável, revogável e transferível licença para usar esse Conteúdo do Usuário e, especificamente, reproduzir, distribuir, modificar, criar trabalhos derivados, exibir publicamente e executar publicamente ou usar o respectivo Conteúdo do Usuário ou qualquer parte dele, com a finalidade de promover e anunciar

o Lensa e os serviços da Empresa (“licença de comercialização”). Você pode revogar esta licença de marketing a qualquer momento entrando em contato conosco em [contact@lensa-ai.com].”

Assim, diante da crescente procura pelo mundo digital e sua fusão com o mundo real, os usuários fazem login em suas redes, dando sua permissão para o gerenciamento de dados às bigtechs, que utilizam desses dados em inúmeras formas lucrativas, fazendo-se necessário a regulamentação da concessão desses dados como forma de proteção ao usuário.

Na sociedade da informação e do conhecimento, assiste-se à expansão digital sobre o mundo da vida. O real e o virtual comunicam-se de modo que já não é mais possível pensar na existência de um sem o outro. O virtual, tomado a si mesmo, não atenderia às necessidades humanas, ao passo que o real sem o virtual tornaria inviável a vida humana na sociedade do século XXI. Nesse contexto, os dados pessoais convertem-se na mais promissora riqueza, ao passo que se potencializam as violações de direitos fundamentais. (FACHIN, Zulmar. 2023. p 143)

## **2. A PROTEÇÃO DE DADOS E RECONHECIMENTO FACIAL**

A Constituição Federal de 1988 estabeleceu como garantias e direitos fundamentais a tutela de privacidade, conforme já mencionado no presente trabalho. Quando analisamos a ótica de dispositivos legais direcionados ao ambiente digital, a Lei 12.737/2012 - popularmente conhecida como Lei Carolina Dieckmann, foi uma das pioneiras regulamentações do âmbito digital, e surgiu como resposta ao fato notório em que a atriz teve sua privacidade invadida com o vazamento de fotos íntimas sem consentimento em decorrência de um ataque hacker. A Lei tipifica condutas e estabelece penas para crimes de invasão de dispositivo alheio, divulgação de informações obtidas ilegalmente e outras atividades relacionais ao âmbito digital, sendo considerada um grande marco para a proteção da privacidade online.

Se analisarmos a proteção dos dados no Brasil, em uma perspectiva legislativa temos a Lei do Habeas Data, o Código de Defesa do Consumidor, Lei do Cadastro Positivo e no ano de 2014, a Lei 12.965/2014 - Marco Civil da Internet foi promulgada e embora não seja uma das primeiras leis, é um grande marco da regulamentação no país.

O Marco Civil estabelece princípios, direitos e deveres para o uso da internet. Ocorre que, apesar de a Lei do MCI elencar como princípio a proteção à privacidade e a proteção de dados pessoais, não estabeleceu normativas próprias para tal feito.

Com isso surge a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) – Lei. 13.709/2018, inspirada no Regulamento Geral de Proteção de Dados da União Europeia (RGPD) e entrou em

vigor em setembro de 2020, após inúmeras discussões a respeito da evolução tecnológica e a constante necessidade de tutela aos direitos dos cidadãos em um ambiente digital

A tutela dos dados da pessoa natural é indispensável em um período atual, com a rápida evolução tecnológica e a globalização, além da crescente coleta e compartilhamento sem freio dos dados pessoais. Cada vez mais as pessoas estão dependentes da tecnologia e disponibilizam seus dados pessoais de forma pública e global. As relações passaram a ser marcadas pela inteligência artificial (inteligência similar à humana e exibida por mecanismos ou por softwares), Big Data (megadados ou grandes dados) e internet das coisas (que se refere à interconexão digital de objetos cotidianos com a internet (CARLOTO, 2021. p21 apud QUEIROZ, 2022, p. 38)

A LGPD regulamenta o tratamento de dados pessoais, inclusive nos meios digitais, por pessoa natural ou por pessoa jurídica de direito público ou privado, com o objetivo de proteger os direitos fundamentais de liberdade e de privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural. (BRASIL, 2018)

Muito embora a legislação nomeie proteção aos dados pessoais, na realidade o que verdadeiramente se tutela é proteção ao próprio titular desses dados. Nas palavras de Doneda (2006. p. 118), a expressão proteção de dados não é condizente com seu verdadeiro significado, tendo em vista que não são os dados que são protegidos, porém a pessoa a que os dados se referem.

O respeito à privacidade, a autodeterminação informativa, a liberdade de expressão, de informação, de comunicação e de opinião, a inviolabilidade da intimidade, da honra e da imagem, o desenvolvimento econômico, tecnológico, a inovação, a livre iniciativa, a livre concorrência e a defesa do consumidor e os direitos humanos, o livre desenvolvimento da personalidade, a dignidade e o exercício da cidadania pelas pessoas naturais são os fundamentos da disciplina da proteção dos dados pessoais.

Diante da inquestionável necessidade de adequação do direito ao âmbito digital e suas constantes evoluções, a proteção de dados pessoais também foi incluída como direito fundamental autônomo, com a aprovação da Emenda Constitucional 15/2022, passando a constar no Art.5º, LXXIX da Constituição Federal.<sup>2</sup>

E quando pensamos na definição do que pode ser considerado um dado, a LGPD elenca em seu Art.5º alguns conceitos para a aplicação normativa, como dado pessoal aquele seja uma informação relacionada a pessoa natural identificada ou identificável. Para esse momento,

---

<sup>2</sup>Art. 5º Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade, nos termos seguintes: LXXIX - é assegurado, nos termos da lei, o direito à proteção dos dados pessoais, inclusive nos meios digitais. (Incluído pela Emenda Constitucional nº 115, de 2022)

tomaremos a definição trazida pela lei de dados pessoais sensíveis: aquele referente à origem racial ou étnica, convicção religiosa, opinião política, filiação a sindicato ou a organização de caráter religioso, filosófico ou político, dado referente à saúde ou à vida sexual, dado genético ou biométrico quando vinculado a uma pessoa natural

Com a LGPD, o Brasil passa a ter parâmetros legais para a proteção de dados, que também abarca o reconhecimento facial. Os dados genéticos, biométricos e de saúde são considerados dados pessoais sensíveis, o que significa dizer que são informações muito importantes porque conseguem identificar aspectos únicos de uma pessoa com possibilidade de uso para fins discriminatórios. Por isso, a LGPD estipula critérios específicos para o tratamento desses dados, como o consentimento específico e destacado para finalidades específicas informadas pelo agente de tratamento de dados. (SANTOS, 2021)

O uso do reconhecimento facial se transformou como possível através do desenvolvimento tecnológico, sendo que neste sentido, tem se afirmado que o reconhecimento facial

O reconhecimento facial é uma forma de biometria, que é a ligação entre um elemento único do corpo humano de um indivíduo com uma unidade de registro. O elemento corporal utilizado pode ser a digital, a face, o modo de caminhar. As unidades de registro mais comuns são os cadastros, como o Registro Geral (RG), o número da Previdência Social ou a conta bancária. A parte do corpo utilizada na biometria, seja a digital ou a face, nunca é analisada por completo. Isto quer dizer que são escolhidos alguns pontos do rosto ou do dedo e, com base nas distâncias entre esses pontos, é calculada a probabilidade de aquela digital ou de aquela face ser da pessoa cadastrada no banco de dados. No caso do rosto humano, as possibilidades de haver diferenças ou modificações nessas distâncias são bem maiores do que numa digital, já que uma pessoa envelhece, pode estar bocejando, piscando. (NUNES, 2019, pp. 67–68)

Importante destacar que cada indivíduo possui particularidades próprias, sendo que o rosto está estritamente relacionado à identidade do ser humano. Como já destacamos, as inovações tecnológicas acarretam dilemas e questionamentos ao nosso cotidiano.

É justamente no processo de comparação desse padrão facial a outros padrões faciais contidos na base de dados prévia do sistema que a tecnologia identifica indivíduos desconhecidos, como é o caso das câmeras de monitoramento nas ruas, ou autentica pessoas conhecidas, a exemplo do desbloqueio de celulares com Face ID e da validação de contas bancárias em smartphones. (KREMER, 2022).

O reconhecimento está ligado a IA e ao Machine Learning, ou seja, o instrumento reconhece de acordo com o que encontra no banco de dados. Entretanto questiona-se: será que o banco de dados está englobando a todos? Será que podemos tratar um padrão social em nosso país?

A cientista da computação e pesquisadora Joy Buolamini expõe uma situação de preconceito algorítmico em seu documentário *The Coded Gaze*, evidenciando como a IA está sujeita a preconceitos raciais refletindo as opiniões daqueles que a desenvolvem.

a visão informática usa técnicas de aprendizagem de máquinas para fazer o reconhecimento facial. Funciona assim: criamos um grupo de formação com exemplos de rosto. Isto é um rosto, isto não é um rosto. Com o tempo, podemos ensinar o computador a reconhecer rostos. Contudo, se os grupos de formação não forem diversificados, qualquer rosto que se desvie demasiado da norma estabelecida será difícil de detectar. Foi o que aconteceu comigo (BUOLAMINI, 2016)

Diante desse cenário que reproduz condutas discriminatórias, analisa-se que LGPD prevê um conjunto de exceções de consentimento, onde destacamos os dados com fins exclusivos de segurança pública, defesa nacional, segurança do Estado ou atividades de investigação e repressão de infrações penais, o que torna uma reflexão necessária ao passo que a segurança pública no Brasil é seletiva

o sistema das imunidades e da criminalização seletiva incide em medida correspondente sobre o estado das relações de poder entre as classes, de modo a oferecer um salvo-conduto mais ou menos amplo para as práticas ilegais dos grupos dominantes, no ataque aos direitos das classes subalternas. (BARATTA, 2002, p. 198)

Conforme já destacado anteriormente, a LGPD é inspirada no RGPD europeu, e prevê a necessidade de criação de legislação específica para regulamentação das exceções de consentimento

§ 1º O tratamento de dados pessoais previsto no inciso III será regido por legislação específica, que deverá prever medidas proporcionais e estritamente necessárias ao atendimento do interesse público, observados o devido processo legal, os princípios gerais de proteção e os direitos do titular previstos nesta Lei. (BRASIL, 2018)

Ocorre que, diferentemente da União Europeia, que estabeleceu a Diretiva 2016/680 para regulamentar a proteção das pessoas singulares no que diz respeito ao tratamento de dados pessoais pelas autoridades competentes para efeitos de prevenção, investigação, deteção ou repressão infrações penais ou execuções de sanções penais, não há nenhuma legislação vigente que assegure a regulamentação para efeitos de segurança pública no Brasil.

Essa ausência de regulamentação não impede a utilização da Tecnologia de Reconhecimento Facial na atuação da segurança pública, que era uma realidade no país mesmo antes da implementação da LGPD.

o emprego de tecnologias de vigilância não tem sido realizado de forma transparente com a população, o que coloca em risco os direitos e liberdades individuais de cidadãos cujos dados são coletados por esses sistemas. (LAPIN.2021. p.2)

De acordo com o Instituto Igarapé (2019), o reconhecimento facial vindo sendo utilizado desde 2011 no Brasil, em casos de educação, transporte, controle de fronteiras e segurança pública, com uma maior popularização no ano de 2019.

O Estado do Rio de Janeiro no ano de 2019 foi um dos pioneiros na aplicação do reconhecimento facial para a segurança pública, destacando-se que das 11 pessoas detidas no maracanã, 07 foram erros de máquina, o equivalente a um erro de 63% dos casos (NUNES, 2022. p.13)

Durante o carnaval da cidade de Salvador em 2019, 903 alertas de reconhecimento facial foram gerados, no entanto, apenas 3,6% dos alertas concretizaram-se em mandados de prisão.

Eu sofri, porque fui julgado pelos vizinhos. Perdi muitos serviços, porque disseram que eu era traficante. Falei que era inocente e a delegada falou para mim para eu pensar no que tinha feito. Pensei muito na minha família, que eu não ia voltar mais. (BOMFIM, 2021)

No trecho supracitado, encontramos as palavras de Jose Domingos Leitão, que reside na cidade de Ilha Grande, no Piauí, após passar 03 dias presos em outubro de 2020, em razão identificação errônea do reconhecimento facial da polícia do Distrito Federal.

Assim como o caso de Davi, que após sair de seu trabalho foi abordado pela guarnição da Polícia Militar de Salvador, onde foi informado que as câmeras de reconhecimento facial encontraram similaridades com um procurado pela justiça, fazendo com que Davi tenha sido monitorado por 15 estações até ser abordado pelos policiais, que constataram o engano.<sup>3</sup>

Como já mencionado, o “padrão” do reconhecimento facial não engloba a diversidade da sociedade, podendo destacar que negros<sup>4</sup> e pessoas trans são vítimas do reconhecimento facial

As pessoas trans também são apontadas como um grupo vulnerável que sofre potenciais violências discriminatórias na implementação de sistemas de inteligência artificial como a TRF. Segundo levantamentos feitos pela Associação Nacional de

---

<sup>3</sup> LENTES RACISTAS. RUI COSTA ESTÁ TRANSFORMANDO A BAHIA EM UM LABORATÓRIO DE VIGILÂNCIA COM RECONHECIMENTO FACIAL <https://www.intercept.com.br/2021/09/20/rui-costa-esta-transformando-a-bahia-em-um-laboratorio-de-vigilancia-com-reconhecimento-facial/>

<sup>4</sup> LEVANTAMENTO REVELA QUE 90,5% DOS PRESOS POR MONITORAMENTO FACIAL NO BRASIL SÃO NEGROS. Disponível em <https://cesecseguranca.com.br/artigo/levantamento-revela-que-905-dos-presos-por-monitoramento-facial-no-brasil-sao-negros/>

Travestis e Transexuais (ANTRA) em 2020, foram 175 travestis e mulheres transexuais assassinadas, número que representou alta de 41% em relação ao ano anterior, sendo 78% das vítimas negras e 72% profissionais do sexo (BENEVIDES; NOGUEIRA, 2021)

No mesmo sentido, um estudo do Massachusetts Institute of Technology (MIT) desenvolvidos por Buolamwini e Gebru (2018) indica

Estudos recentes demonstram que os algoritmos de aprendizado de máquina podem discriminar com base em classes como raça e gênero.(...) As disparidades substanciais na precisão da classificação de mulheres mais escuras, mulheres mais claras, homens mais escuros e homens mais claros em sistemas de classificação de gênero requerem atenção urgente se as empresas comerciais quiserem construir algoritmos de análise facial genuinamente justos, transparentes e responsáveis.

A utilização dessa tecnologia expõe as pessoas a riscos e tem demonstrado não ser a solução aos problemas que se propõe a solucionar. Sendo já evidenciado que esse padrão de falha também se repete em outros países.

Em Detroit, nos Estados Unidos, o chefe de polícia local afirmou que o sistema de reconhecimento facial que custou à cidade cerca de 1 milhão de dólares, tinha uma taxa de erro de 96% dos casos.<sup>5</sup> Já em Londres, a universidade de Essex elaborou uma pesquisa na qual revelou-se uma taxa de erro de 85% no uso do emprego do reconhecimento facial na segurança pública.<sup>6</sup>

Diante dos estudos apresentados, as reações contra a adoção da tecnologia de reconhecimento facial tem se espalhado em diversas partes do mundo em campanhas como Big Brother Watch (Inglaterra), Ban Facial Recognition (Estados Unidos), Reclaim Your Face (Europa), ConMiCaraNo (Argentina), Sai da Minha Cara, Sem Câmera na Minha Cara, Tire meu Rosto de sua Mira (Brasil).

Nenhuma proteção técnica ou legal pode eliminar totalmente a ameaça que essas tecnologias representam. Até mesmo empresas como Amazon, IBM, Meta e Microsoft repensaram o uso dessas ferramentas em alguns contextos. Acreditamos, portanto, que elas nunca devem ser usadas em atividades de segurança pública – seja pelo governo ou mesmo pelo setor privado, por meio da delegação da execução de serviços públicos. O potencial de abuso é muito grande e as potenciais consequências, muito graves.(TIRE MEU ROSTO DA SUA MIRA, 2022)

Na cidade de São Francisco o uso de reconhecimento facial para fins de segurança

---

<sup>5</sup> Disponível em <https://www.vice.com/en/article/dyzykz/detroit-police-chief-facial-recognition-software-misidentifies-96-of-the-time>

<sup>6</sup> Disponível em <https://epocanegocios.globo.com/Tecnologia/noticia/2019/07/policia-de-londres-erra-em-80-das-identificacoes-de-suspeitos-por-reconhecimento-facial-aponta-pesquisa.html>

pública foi banido. Caminhando em direção contrária, a cidade de São Paulo reatou com o edital Smart Sampa- programa da prefeitura que implementa 20 mil câmeras com reconhecimento facial para segurança pública.

A primeira versão do edital foi suspensa em razão a inclusão de termos discriminatórios, que afirmavam “a pesquisa deve ser feita por diferentes tipos de características como cor, face e outras características” e também previsão de que a identificação do comportamento ocorra com base em situações de ‘vadiagem’ e ‘tempo de permanência’ do suspeito em um local.”

Entre diversas idas e vindas de suspensão do projeto, a liminar que concedeu a continuidade afirma que não há evidência de que a implementação de videomonitoramento reforce eventual discriminação social e racial, considerando que, com relação a artigos e matérias jornalísticas, não é possível analisar como foram produzidos ou, ainda, se os autores e suas conclusões são independentes e imparciais<sup>7</sup>

Em decorrência do desamparo legal na regulamentação do tratamento de dados para fins de segurança pública, surgem preocupações como o uso abusivo das tecnologias, estabelecimento de parâmetros de vigilância, assim como o armazenamento e o uso dos dados pela segurança pública, sendo necessário uma legislação específica como disposto pela própria LGPD.

Neste sentido, a Câmara dos Deputados conta com uma comissão de juristas para a elaboração do anteprojeto de LGPD Penal

Nesse contexto, a elaboração de uma legislação específica fundamenta-se na necessidade prática de que os órgãos responsáveis por atividades de segurança pública e de investigação/repressão criminais detenham segurança jurídica para exercer suas funções com maior eficiência e eficácia – como pela participação em mecanismos de cooperação internacional –, porém sempre de forma compatível com as garantias processuais e os direitos fundamentais dos titulares de dados envolvidos. Trata-se, portanto, de projeto que oferece balizas e parâmetros para operações de tratamento de dados pessoais no âmbito de atividades de segurança pública e de persecução criminal, equilibrando tanto a proteção do titular contra mau uso e abusos como acesso de autoridades a todo potencial de ferramentas e plataformas modernas para segurança pública e investigações

O anteprojeto destaca duas problemáticas centrais: eficiência legislativa, o que coloca em questionamento de validade jurídica o uso das aplicações tecnológicas, assum como o déficit de proteção aos cidadãos, que é deixado a margem sem tutela de garantias

---

<sup>7</sup>RETORNO DA IMPLEMENTAÇÃO DO SMART SAMPA <https://g1.globo.com/sp/sao-paulo/noticia/2023/05/23/justica-suspende-liminar-e-prefeitura-de-sp-retoma-pregao-para-contratar-sistema-de-reconhecimento-facial.ghtml>

mínimas.

Com 68 artigos em seu corpo, destaque ao capítulo VII - Tecnologias de Monitoramento e Tratamento de Dados de Elevado Risco, onde o reconhecimento facial está englobado.

Art. 42. A utilização de tecnologias de monitoramento ou o tratamento de dados pessoais que representem elevado risco para direitos, liberdades e garantias dos titulares dos dados por autoridades competentes dependerá de previsão legal específica, que estabeleça garantias aos direitos dos titulares e seja precedida de relatório de impacto de vigilância. (..)

Art. 43. No âmbito de atividades de segurança pública, é vedada a utilização de tecnologias de vigilância diretamente acrescida de técnicas de identificação de pessoas indeterminadas em tempo real e de forma contínua quando não houver a conexão com a atividade de persecução penal individualizada e autorizada por lei e decisão judicial

O anteprojeto sustenta a legitimação da utilização da tecnologia do reconhecimento facial na segurança pública. Entretanto, mesmo após a regulação deve ser analisada a possibilidade ou não de emprego dessa tecnologia diante de suas finalidades.

Devemos lembrar que o Brasil é o 3º maior país que encarcera no mundo e a utilização da tecnologia não parece ser a solução do sistema criminal do Brasil.

E mesmo que o Brasil já tivesse uma LGPD Penal, que as recomendações internacionais fossem seguidas, que os algoritmos tivessem 100% de acerto, ainda assim teríamos um problema que é anterior a qualquer tecnologia. Hoje o Brasil tem 773.151 pessoas cumprindo pena de privação de liberdade, uma taxa de crescimento da população carcerária entre as maiores do mundo; essas pessoas, a maioria negras, estão presas em grande parte por crimes sem violência. E por mais que o número de presos cresça a cada ano, não vemos redução da criminalidade. Nesse cenário bem conhecido, os proponentes do uso de reconhecimento facial pela polícia parecem estar esperando resultados distintos, mas apostam em acelerar ainda mais o encarceramento, a mesma lógica que tem guiado a segurança pública em todos esses anos. (NUNES, Pablo.2021)

Do mesmo modo, é de suma importância as análises das possibilidades de agravamento das práticas discriminatórias de gênero, raça, classe que constituem o sistema penal.

Como já mencionado, mesmo que o Brasil possuísse uma lei em vigor para a regulação do processamento de dados pessoais na segurança pública, ainda assim os perigos que o reconhecimento facial representa não seriam eliminados. Diante de um contexto em que fatores como racismo, classismo, misoginia e LGBTQIA+fobia impactam a maneira por meio da qual as pessoas, em sua diversidade, têm seus corpos percebidos, interpretados, abordados e até mesmo discriminados e reprimidos, mecanismos cujo funcionamento se baseia na análise de rostos trazem preocupações específicas. (...) Um grande problema das tecnologias de reconhecimento facial é que elas dependem da classificação dos corpos. Isso pode ocorrer em função de aspectos como sexo e gênero, por exemplo, trazendo uma visão binária e baseada em estereótipos que não reconhecem a diversidade de corpos, identidades e expressões – quadro ainda mais

preocupante no Brasil, país que mais mata pessoas trans.(TIRE MEU ROSTO DA SUA MIRA, 2022)

Diante de constantes mudanças advindas da tecnologia, a sociedade deve saber limitar a aplicação de devidos instrumentos que colaborem com o seu desenvolvimento social, político e econômico e não se ater a situações que não implicam em uma evolução social e que permitam de forma exponencial e nunca vivida a reprodução das discriminações existentes na sociedade.

## CONCLUSÃO

Este trabalho teve como objetivo refletir sobre a implementação do uso das tecnologias artificiais na sociedade da informação. É sabido que o mundo atual é repleto de informações constantes e inovações até recentemente não vivenciadas.

Ao passo que a IA nos permite vivenciar novos cenários, como feito pela Volkswagen em seu comercial da campanha VW Brasil 70: o novo veio de novo, os instrumentos tecnológicos também nos permitem vivenciar reiteradas situações, reproduzindo padrões de comportamento da sociedade humana.

O uso da tecnologia de reconhecimento facial, enquadrado como um dado sensível, deve ser utilizado com muita cautela em nossa sociedade. Relacionada ao seu uso na segurança pública, como tratado neste artigo, percebemos que continua perpetrando as discriminações de gênero, classe e cor já existentes na sociedade, podendo ser potencializadas pelo fato de compor o âmbito digital.

Por ser considerada uma tecnologia estritamente relacionada a restrição de direitos fundamentais, além da sua implementação estar pautada na Constituição Federal e na Lei Geral de Proteção de Dados, se faz necessário a elaboração de uma legislação específica que traga legitimidade ao uso do reconhecimento facial para fins de segurança pública, diante da constante utilização em alguns Estados brasileiros.

É necessário que a aplicação desta tecnologia esteja envolta de diretrizes para a garantia de segurança jurídica ao titular dos dados coletados.

Ainda que em outro sentido, como a utilização de fins comerciais, como tem acontecido na linha de metrô na cidade de São Paulo, o reconhecimento facial é dado sensível e não pode ser coletado sem o consentimento do usuário e deve seguir a normativa prevista.

O resultado da elaboração normativa deverá pautar discussões a respeito de avaliação de finalidade e efeitos produzidos por sua aplicação, pautados em um uso proporcional, regulamentado e que apresente um equilíbrio entre o titular dos dados e a aplicação da lei.

Em que pese os instrumentos tecnológicos inseridos paulatinamente na sociedade, devemos nos ater aos limites legais e utilizar a tecnologia em benefício da coletividade, focando nos reais objetivos da implementação, não permitindo que sejam expostos riscos e prejuízos superiores ao benefício de sua utilização.

## REFERÊNCIAS

Anteprojeto da Lei de Proteção de Dados para segurança e persecução penal. Acesso em 10 de julho de 2023. Disponível em: <https://static.poder360.com.br/2020/11/DADOS-Anteprojeto-comissao-protacao-dados-seguranca-persecucao-FINAL.pdf>

BARATTA, Alessandro. *Criminologia Crítica e Crítica do Direito Penal: introdução à sociologia do direito penal*. Tradução: Juarez Cirino dos Santos. 3 ed. Rio de Janeiro: Editora Revan, Instituto Carioca de Criminologia, 2002

BENEVIDES, Bruna; NOGUEIRA, Sayonara. *Dossiê dos assassinatos e da violência contra travestis e transexuais brasileiras em 2020*. São Paulo: Expressão Popular, ANTRA, IBTE, 2021.

BRASIL. Lei Federal nº 13709, de 14 de agosto de 2018. (20180. Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD). Acesso em 10 de julho. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2018/lei/L13709.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/L13709.htm)

BOMFIM, F. (2022, 21 de janeiro). *Reconhecimento facial erra de novo e acusa inocente*. R7 Brasília. <https://noticias.r7.com/brasilia/reconhecimento-facial-erra-de-novo-e-acusa-inocente-21012022>

BUOLAMWINI, J., & GEBRU, T. (2018). Gender shades: Intersectional accuracy disparities in commercial gender classification. *Proceedings of Machine Learning Research*, 81, 1–15. Disponível em: <https://proceedings.mlr.press/v81/buolamwini18a.html>

BUOLAMWINI, Joy. *Como eu luto contra o preconceito em algoritmos*. TED. Vídeo. 2017. Disponível em [https://www.ted.com/talks/joy\\_buolamwini\\_how\\_i\\_m\\_fighting\\_bias\\_in\\_algorithms?language=pt#t-206129](https://www.ted.com/talks/joy_buolamwini_how_i_m_fighting_bias_in_algorithms?language=pt#t-206129)

CASTELLS, M. *A Sociedade em Rede*. 11 ed. São Paulo: Paz e Terra, 2008.

DECLARAÇÃO UNIVERSAL DOS DIREITOS HUMANOS. BRASÍLIA. Casa ONU, 2020 [1948]. Disponível em: <https://brasil.un.org/sites/default/files/2020-09/por.pdf> Acesso em: 10. jul. 2023.

FACHIN, Zulmar. DIREITOS FUNDAMENTAIS NA SOCIEDADE DIGITAL. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2023.

INSTITUTO IGARAPÉ. Reconhecimento facial no Brasil, 2019. Disponível em: <https://igarape.org.br/infografico-reconhecimento-facial-no-brasil/> . Acesso em: 03 jul 2023.

KREMER, Bianca. Reconhecimento facial no Brasil: uma perspectiva de gênero e raça. Medium Coding Rights. Disponível em <https://medium.com/codingrights/reconhecimento-facial-no-brasil-uma-perspectiva-de-ra%C3%A7a-e-g%C3%AAnero-9fe027c3a17>

LAPIN. Vigilância automatizada: uso de reconhecimento facial pela Administração Pública no Brasil, 2021. Disponível em: <https://lapin.org.br/2021/07/07/vigilancia-automatizada-uso-de-reconhecimento-facial-pela-administracao-publica-no-brasil/> Acesso em: 10 julho 2023.

LIPOVETSKY, Gilles. Da leveza: rumo a uma civilização sem peso. São Paulo: Barueri, 2016

NUNES. PABLO. O algoritmo e o racismo nosso de cada dia. Acesso em 10 de julho de 2023 . Disponível em : <https://piaui.folha.uol.com.br/o-algoritmo-e-racismo-nosso-de-cada-dia/>

\_\_\_\_\_. Um Rio de olhos seletivos [livro eletrônico]: uso de reconhecimento facial pela polícia fluminense

\_\_\_\_\_. (2019). *Novas ferramentas, velhas práticas: Reconhecimento facial e policiamento no Brasil*. O Panóptico. <https://opanoptico.com.br/novas-ferramentas-velhas-praticas-reconhecimento-facial-e-policiamento-no-brasil/>. Acesso em 10. Julho de 2023

ONU. Crescimento da internet desacelera e 2,7 bilhões ficam fora da rede. Disponível em: <https://news.un.org/pt/story/2022/09/1801381#:~:text=Em%20todo%20o%20mundo%2C%20a,entre%20as%20regi%C3%B5es%20do%20globo...> Acesso em: 20 out. 2022.

PEIXOTO, Fabiano Hartmann. SILVA, Roberta Zumblick Martins da. Inteligência Artificial e Direito. Curitiba: Alteridade, 2019, v. 1.

QUEIROZ, Renata Capriolli Zocatelli. ENCARREGADO DE PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS- DPO: regulamentação responsabilidade civil. Sao Paulo: Quartier Latin, 2022.

RODRIGUES, Ivete; BARBIERI, José Carlos. A emergência da tecnologia social: revisitando o movimento da tecnologia apropriada como estratégia de desenvolvimento sustentável. Revista de Administração Pública, v. 42, n. 6, p. 1069-1094, 2008

SANTOS, Jessica Guedes. Reconhecimento facial: entre a criminologia, a mídia e a LGPD penal. Acesso em 10 de julho de 2023. Disponível em: <https://revista.internetlab.org.br/wp-content/uploads/2021/07/Reconhecimento-facial-entre-a-criminologia-a-midia-e-a-LGPD-penal.pdf>

SCHWAB, Klaus. A quarta revolução industrial. Sao Paulo: Edipro, 2016

TIRE O MEU ROSTO DA SUA MIRA. 2022. Carta Aberta pelo banimento total do uso das tecnologias digitais de reconhecimento facial na segurança pública. <https://tiremeurostodasuamira.org.br/carta-aberta/>

UNIÃO EUROPEIA. Diretiva (UE) 2016/680 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 27 de abril de 2016 4 maio 2016. Disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32016L0680&from=EL>. Acesso em: 10 jul.2023.