

DIREITO, INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E DISCRIMINAÇÃO

Pedro Fontes de Paula (IC) e Prof. Dra. Claudia Marcia Costa (Orientador)

Apoio: PIBIC Mackenzie

RESUMO

A evolução da tecnologia vem sendo incorporados na vida do homem moderno o tornou inseparáveis dela. Ela está presente em tudo que nos cerca, desde os alimentos que comemos até no modo em como nos comunicamos. É sabido que as revoluções tecnológicas chegaram às nossas vidas para melhorá-las, ou ao menos facilitá-las. Contudo, ressalvas devem ser apontadas. A inteligência artificial é um produto de grupos econômicos, de tal sorte que ela expressa e replica o pensamento majoritário integrante dos conglomerados de empresas tecnológicas. Verifica-se que esse pensamento pode desencadear a discriminação e, principalmente, o racismo. O presente artigo propõe uma discussão sobre o uso desenfreado da Inteligência Artificial - inclusive no Poder Judiciário - pode ser maléfico, agindo de forma preconceituosa e propondo respostas eivadas de preconceitos. Tal estudo só foi possível mediante estudo de casos, aqui apresentados, que demonstram o reflexo dessa problemática na sociedade. Ademais, levanta-se a hipótese de que é possível dar ênfase ao controle à fiscalização pelo Estado, de tais softwares, de modo que os que permaneçam sejam aqueles que preservem os direitos fundamentais no Estado Social e Democrático de Direito.

Palavras-chave: Inteligência Artificial – Preconceito - Justiça

ABSTRACT

The evolution of technology has been incorporated into the life of modern man in such a way as to become inseparable from him. It is present in everything around us, from the food we eat to the way we communicate. It is well known that technological revolutions have come into our lives to improve them, or at least make them easier. However, caveats should be pointed out. Artificial intelligence is a product of economic groups, in such a way that it expresses and replicates the majority thought of the technological business conglomerates. It is verified that this thought may trigger discrimination and, mainly, racism. This article proposes a discussion about the unbridled use of Artificial Intelligence - including in the Judiciary - can be harmful, acting in a biased way and proposing answers tainted with prejudice. Such study was only possible through case studies, presented here, which demonstrate the effect of this problem in society. Furthermore, it is hypothesized that it is possible to emphasize the control and supervision by the State of such software, so that the ones that remain are those that preserve the fundamental rights in the Rule of (social) law.

Keywords: Artificial Intelligence – Prejudice - Justice

1. INTRODUÇÃO

O presente artigo presta-se a observar, de forma analítica, o advento e os avanços da inteligência artificial¹ ("IA"), no Brasil e no mundo. Pretende-se, por meio de análise de casos, elucidar as consequências em decorrência de tais avanços e seu respaldo no direito constitucional brasileiro.

A tecnologia passou a fazer parte do cotidiano a partir dos anos 1970 do século passado. No cenário contemporâneo, dominam as relações humanas, notadamente nas suas diversas interações dentro do complexo vivo das cidades. Segundo a ONU, atualmente 55% da população mundial vive em áreas urbanas e a expectativa é de que esta proporção aumente para 70% até 2050. Dentro desse panorama, a IA mostrou-se uma importante ferramenta, tanto mais dentro do que se convencionou chamar "*Smart Cities*"², cujos conceitos e interfaces serão apresentados e discutidos neste estudo.

Ademais, deve ser aí inserida outra fundamental ferramenta de transformação socioambiental, econômica, cultural e institucional: os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e suas 169 metas, dentro da agenda intitulada "Transformando nosso mundo: a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável", lançada em 2015³. Dentre esses 17 ODS, destacam-se neste estudo todos aqueles relacionados mais diretamente com a gestão da urbe: o ODS 8 (Trabalho decente e crescimento econômico), o ODS 9 (Indústria, inovação e infraestrutura) e, principalmente, o ODS 11 (Cidades e Comunidades Sustentáveis).

Embora apenas a Inteligência Artificial seja capaz de trazer o desenvolvimento sustentável (considerando as cidades inteligentes), a outra face das consequências do uso desta ferramenta não é tão alumiada, afluindo para um paradoxo, em que a IA é um encalhe "*by design*"⁴ para a consecução dos ODS. Repercutiram alguns dos muitos casos em que se observou a Softwares agindo de forma preconceituosa. A colunista do jornal norte americano The New York Times, Kate Crawford, elencou diversos exemplos desse preconceito, em seu texto de opinião "*Artificial Intelligence's White Guy Problem*". Dentre deles, destaca-se o caso do aplicativo "*Google Photos*", operando conforme a seguinte forma: um sistema de algoritmo

¹ Para fins deste trabalho, considerar-se-á sinônimos de Inteligência Artificial: Robô, Máquina, Sistema, Algoritmo, Software, Machine Learning, embora seus significados técnicos não passem pela correspondência exata.

² Outrossim, para este trabalho, considerar-se-á sinônimos de Smart Cities: Cidades Inteligentes e Projetos Inteligentes.

³ O artigo não ambiciona trazer à discussão conceitos profundos e destrinchados sobre Sustentabilidade e Desenvolvimento Sustentável. A proposta é demonstrar a abrangência do uso da Inteligência Artificial em suas mais variadas vertentes.

⁴ A expressão é utilizada para sugerir que o problema apontado é trazido desde sua concepção.

é utilizado para separar as fotos do portador do dispositivo em álbuns⁵. Houve, então, diversos casos em que a IA separou fotos de pessoas afrodescendentes em pastas com o título "gorila". Esse é um exemplo veemente de racismo proveniente do algoritmo. Porém, há situações em que a identificação do emprego de estereótipo pela máquina não ficará tão evidente, e, então, para tais, qual será a resposta do ordenamento jurídico? Como assegurar os direitos fundamentais sem transpassar a tênue linha da liberdade de expressão⁶ e direito à inovação?

2. APRESENTAÇÃO DOS CASOS

Para ilustrar o vasto campo de utilização de algoritmos na sociedade e postular à discussão situações fáticas, apresentar-se-á os casos que serviram como momento de inflexão à concepção das hipóteses e conclusões alcançadas por este estudo, alicerçando os argumentos, aqui defendidos.

O primeiro deles refere-se à IA denominada "Gerenciamento do perfil correcional do infrator para sanções alternativas" ("COMPAS"), utilizado para, através de análises estatísticas, exprimir a probabilidade do réu em reincidir no crime, utilizado, sobretudo, em audiências para concessão de liberdade condicional. Essa inteligência artificial tem como objeto produzir uma avaliação, a partir de um teste que será respondido pelo acusado, e diante do resultado, emitir dado probabilístico, uma pontuação taxativa, e este será utilizado pelo juiz como subsídio para decidir sobre a liberdade condicional⁷.

Fato é que, especialistas na área decidiram pesquisar e analisar o funcionamento de tal Máquina, e concluíram que o teste formulado por ela é discorrido por meio de perguntas que, à primeira vista, parecem inofensivas, porém, doravante pesquisa aprofundada foi-se encontrado um padrão entre seus resultados: réus negros, que cometeram o mesmo crime que réus brancos, teriam duas vezes mais chances de reincidir no crime, de acordo com os resultados. Inegável que tal padrão é, no mínimo, intrigante. Com uma investigação ainda mais profunda, descobriu-se que as perguntas também eram (salvo proporções) padronizadas. A exemplo, há pergunta referente à localidade: caso o réu more em uma região periférica (com concentração maior de gangues) sua pontuação elevaria alguns pontos; já a outra pergunta refere-se à genética: caso os familiares do réu estejam ou já estiveram presos,

⁵ O trabalho da Inteligência Artificial é, justamente, fazer essa separação, pelas características das fotos encontradas.

⁶ Liberdade de expressão utilizada abrangendo o panorama da liberdade de criação e liberdade de programação.

⁷ Vale destacar que, caso o réu atinja uma pontuação elevada, sua hipótese de liberdade condicional já será tirada de pauta pela própria IA.

eleva-se outros pontos⁸. Ao final, excluir-se-á a possibilidade de liberdade condicional aos réus que tiverem pontuação elevada.

Analisar-se-á o segundo caso posto à pauta, um sistema de inteligência artificial que está em vigor em departamentos de polícia dos Estados Unidos, e que, no entanto, é um projeto, já em desenvolvimento, do Ministério da Justiça brasileiro⁹. Com tais informações em mente, passa-se aos fatos: A inteligência artificial chamada de Polícia Preditiva (“PredPol”) foi desenvolvida para realocar as forças policiais para onde houver maior necessidade; essencialmente, esse é o modelo de funcionamento da IA. Em uma análise mais rasa, baseada puramente em critérios matemáticos, consegue-se encontrar um comportamento de policiamento preditivo desigual. Não obstante, ao olhar mais a fundo o processo, consegue-se entender uma dinâmica em funcionamento: maiores esforços policiais em áreas historicamente mais perigosas, periféricas, com sua população majoritariamente negra e latina. Com uma região sendo mais policiada que as outras, o resultado é o de mais prisões advindas destes lugares e menos prisões provenientes de outras localidades, decerto esse não é o único fator a se considerar, mas é fato determinante. A consequência é que homens negros são seis vezes mais encarcerados do que homens brancos.

A temática abordada não é restrita à exemplos de incidentes isolados dentro de uma cidade ou região. Há de se atentar, ademais, aos modelos de governo que trabalham em linha de desenvolver cidades inteligentes. A presença incontestável da concepção de *Smart Cities*¹⁰ dentro do que se pretende ser um efetivo desenvolvimento sustentável. Vale ressaltar que essa relevância possui caráter internacional, uma vez que já se é possível notar a movimentação global no sentido da transição às cidades inteligentes.

Diversas capitais já são conhecidas por sua agenda de implementação de projetos de desenvolvimento inteligente, como Nova York, Barcelona, Amsterdã, Xangai etc.; outrossim, observa-se a dispersão desse projeto em cidades não tão conhecidas. O maior exemplo é a cidade de Songdo, localizada na Coreia do Sul, que foi projetada para ser uma *Smart City*. Atualmente, é o maior modelo de cidade inteligente conhecido. Aliado à essa ideia, encontra-se a ferramenta que torna esses modelos possíveis: a IA, que é responsável pela resolução do projeto, partindo da coleta de informações (dados pessoais, abrangendo dados sensíveis e dados de crianças) até a real consecução dele.

⁸ Remete-se, para tanto, à doutrina penal de Cesare Lombroso, “O Homem Delinquente”, datado de 1876 e integralmente superada pela Criminologia moderna.

⁹ Vale ressaltar, embora ambos os casos apresentados sejam independentes, ambos são peças de uma engrenagem com raízes históricas.

¹⁰ Cidades com projetos inteligentes, programadas e construídas para utilizar a Internet das Coisas e a Inteligência Artificial como ferramentas para executar funções programáticas necessárias na atividade pública e privada de uma cidade, com a justificativa de trazer eficiência e progresso.

Contudo, diante do já exposto neste artigo, é curioso pensar no desenvolvimento de uma *Smart City*, que por concepção, tem como cerne da estrutura o “*Machine Learning*”. Tendo em vista a pequena ilustração supramencionada de falhas graves de funcionamento em las - sobretudo manifestando decisões dotadas de preconceitos, pode-se pensar neste projeto como inoportuno, tal como uma linha equivocada de programação, propagando este erro para toda a estrutura maior.

3. SMART CITIES, INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E INTERNET DAS COISAS

Durante anos o mundo vem procurando uma forma de desenvolver cidades harmônicas, agradáveis e funcionais, desde a “República” de Platão até Paris de George-Eugène Haussmann, com a utilização de técnicas urbanísticas para gerenciar melhor os recursos, organizar os espaços, disponibilizar lazer adequado e zonas de tráfego fluidas. Contudo, o fazer com auxílio de um computador, para que este possa monitorar os passos de todos os cidadãos, a todo minuto do seu dia, seja no trabalho, na rua, em casa, aproxima-se mais de uma distopia de George Orwell, distante da realidade. Distopia? Distante da realidade?

As *Smart Cities* são projetos de desenvolvimento e gerenciamento urbanístico, que se utilizam da ferramenta conhecida como Internet das Coisas (Internet of Things – IOT, na sigla em inglês) para possibilitar o acesso ao mais vasto número de variáveis, incorrendo assim, em previsões matemáticas com o menor grau de erro possível.

Em um conceito amplo, a IOT pressupõe utilização de Inteligência Artificial e processamento de dados pessoais. Via de regra, essa ferramenta desenvolve-se pela comunicação entre máquinas (Machine-to-machine ou M2M), de modo que seja possível integrar utensílios domésticos a microdispositivos dotados de “*deep learning*” (forma mais desenvolvida de Inteligência Artificial) para captar dados pessoais de uma pessoa hipotética, alimentando o software com sua geolocalização, seus hábitos alimentares, sua rotina diária, seus programas preferidos etc. Essa ferramenta já está presente na rotina da maioria das pessoas, seja pela utilização de uma “*Smart Tv*” ou pelo simples uso de um “*Smartphone*”. Nesse ponto, percebe-se que aquela utopia desenhada por Orwell, em seu livro intitulado “1984”, não é tão distante da realidade.

Neste panorama, é importante verificar os eventuais problemas e consequências da ampla utilização da IOT (entende-se: Inteligência Artificial) demonstrando como tais mecanismos podem representar uma barreira ao propósito maior das *Smart Cities*: a transição à sustentabilidade com a conclusão dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)

projetados pela Organização das Nações Unidas (ONU) em sua Agenda 2030 de desenvolvimento sustentável.

O conceito de *Smart City* remete a uma rede (analogia de teia), em que no centro está a cidade em si (o Governo) e nas ramificações da teia estão as informações. Estas, por sua vez, só chegam até o centro com a ajuda de dispositivos que fazem parte da IOT. É certo dizer que a coleta de informações feita nas *Smart Cities* provêm de sensores, e estes, por sua vez, dividem-se em dois tipos: sensores integrados em utensílios diários da população, via de regra seus smartphones, fornecendo uma volumosa soma de dados pessoais a cada segundo, como dados biométricos, geolocalização, dados de navegação etc. E aqueles que estão inseridos na infraestrutura da cidade, como câmeras, os sistemas integrados do metrô etc. Desse modo, conclui-se que a IOT consiste na conexão desses sensores, a grande teia de plano aberto, que leva as informações ao centro.

A IOT influi em diversas veredas da vida privada de um cidadão, pois está presente no setor da saúde, transporte, segurança, educação etc. Ela pode, inclusive, afetar decisões políticas, implicando em medidas sociais. Diante desse panorama, uma *Smart City* possui uma assustadora quantidade de dados pessoais, que são usados como pano de fundo para a realização das funcionalidades da Inteligência Artificial.

Em linhas gerais, a IA é um instrumento à disposição do controlador que, munida da informação proveniente da IOT, pode executar atividades que prometem redução de erro, celeridade e eficiência. É ampla a gama de possibilidades de atuação de Softwares no auxílio ao desenvolvimento de Smart Cities, pois elas podem ser empregadas no sistema de justiça, em delegacias de polícia, no transporte, no sistema de saúde, na verificação e no tratamento de esgoto etc. Esses são somente alguns dos milhares de exemplos de possibilidade de utilização de algoritmos em *Smart Cities*.

4. ODS E A AGENDA 2030

Os 193 Estados-membros da ONU, reunidos na sede das Nações Unidas em Nova York de 25 a 27 de setembro de 2015, no momento em que a Organização comemorava seu septuagésimo aniversário, propuseram a agenda intitulada “Transformando Nosso Mundo: a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável”, em que foram definidos os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), com 17 objetivos e 169 metas, como parte de uma nova agenda de desenvolvimento sustentável que visa dar continuidade, mas de forma mais ampliada, ao trabalho dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM) .

O processo rumo à agenda de desenvolvimento pós-2015 foi liderado pelos Estados-membros com a participação dos principais grupos e partes interessadas da sociedade civil.

A agenda reflete os novos desafios de desenvolvimento e está ligada ao resultado da Rio+20 – a Conferência da ONU sobre Desenvolvimento Sustentável – que foi realizada em junho de 2012 no Rio de Janeiro.

Firmou-se o compromisso para que, entre o ano de 2015 e 2030, em resumo, acabe-se com a pobreza e a fome em todos os lugares; combatam-se as desigualdades dentro e entre os países; a construção de sociedades pacíficas, justas e inclusivas; a proteção dos direitos humanos; a promoção da igualdade de gênero e o empoderamento das mulheres e meninas; além de assegurar a proteção duradoura do planeta e seus recursos naturais. É certo que se pode aplicar e integrar os ODS à vida cotidiana, inclusive de maneira individual. Trata-se, portanto, de uma mudança de atitude pessoal, social e do Poder Público.

Nesse contexto, as Smart Cities devem pressupor, em sua essência, um conjunto de ações que objetivem garantir condições materiais mínimas para o desenvolvimento de uma vida digna e saudável à sociedade, buscando a erradicação da pobreza e da marginalização, assim como a redução das desigualdades sociais e regionais, o que se coaduna com os ODS 1 (erradicação da pobreza) e 10 (redução das desigualdades) e é, por exemplo, um dos objetivos da República Federativa do Brasil (art. 3º, III, CF/88).

Ao mesmo tempo, as cidades inteligentes devem absorver a ideia de imperatividade de preservação ambiental, não apenas para os seres humanos, mas também para os animais não humanos e para a natureza em si, o que também está em consonância com outros ODS, como os relacionados ao meio ambiente natural (ODS 14 E 15), bem como ao ODS 11 (Cidades e comunidades sustentáveis), que deve abarcar não só o aspecto natural já mencionado, mas também aqueles relacionados à dignidade do ser humano, que perpassa por um trabalho decente (ODS 8) e por bases econômicas estruturais que sejam inovadoras (ODS 9).

5. PROTEÇÃO CONSTITUCIONAL E OS CASOS ABORDADOS

A tecnologia é composta de diversas características e peculiaridades, uma delas é a sua cronologia; um abrupto avanço tecnológico é desenvolvido em um curto espaço de tempo. Ao pensar na história recente da tecnologia, em um lapso temporal de 20 anos, conclui-se que a internet entrou em nossas vidas de uma forma arrebatadora e irreversível. Não há margem de tempo segura para pensar em desenvolver precauções às consequências de tal evolução. A IA já é um fato e já está causando severas consequências, para tanto deve-se pensar em formas de mitigar tais efeitos de modo que nenhum direito seja cerceado. Concebendo como ponto de partida o ordenamento jurídico constitucional brasileiro.

No CAPUT do artigo primeiro da Constituição Federal de 1988 encontra-se o conceito de Estado Democrático de Direito¹¹. O que é ser um Estado Democrático de Direito? A divergência na doutrina é imensa e inacabada. Parte-se, para tanto, da conceituação adotada pelo doutrinador alemão, Karl Loewenstein, a saber:

"La clasificación de un sistema político como democrático constitucional depende de la existencia o carencia de instituciones efectivas por medio de las cuales el ejercicio del poder político está distribuido entre los detentadores del poder, y por medio de las cuales los detentadores del poder estén sometidos al control de los destinatarios del poder, constituidos en detentadores supremos del poder"

(LOEWENSTEIN, 1976, p.149)

Por outro lado, Ingo Wolfgang Sarlet e Elias Diaz tem uma visão complementar àquela apresentada anteriormente. Sarlet, então, elenca itens, sem os quais não há Estado Democrático de Direito, sendo eles: O princípio democrático e a soberania popular, o princípio do pluralismo político, o princípio do Estado de Direito, o princípio socioambiental, o princípio republicano, o princípio federativo e o princípio da sustentabilidade. Sem eles não se há um Estado Democrático de Direito¹², bem como Díaz destrincha quatro caracteres essenciais para a existência do Estado de Direito, são eles: (i) império da lei; (ii) tripartição dos poderes; (iii) fiscalização da administração; e (iv) proteção de direitos e liberdades fundamentais.

Ao verifica o disposto na Constituição Federal, mais especificamente no seu Título I e nos princípios de ordem econômica, sobretudo no CAPUT do art. 170, identificar-se-á que tais princípios são assegurados em nosso Estado, localizando o Brasil no modelo de Estado (Social e) Democrático de Direito, conforme ambas as definições.

Não perdendo de vista as definições de Estado Democrático de Direito, passa-se a analisar um outro termo que é tido como fundamento daquele; a dignidade da pessoa humana¹³. A decisão dos constituintes em adotar esta como fundamento daquele demonstra a mudança em um modelo de Estado adotado, que pressupõe, não apenas a existência de direitos do indivíduo, mas também a afirmação dos direitos sociais para uma vida digna.

A dignidade da pessoa humana é princípio fundamental, sendo deduzido, a partir dele, diversas normas constitucionais, a exemplo da proibição da tortura, racismo e outras formas de discriminação, além da preservação da intimidade e privacidade dos indivíduos. No entanto, isso não basta. A dignidade se verifica na afirmação dos direitos sociais para a concretude do Estado Social e Democrático de Direito. Assim, deve-se entender o direito à

¹¹ Classificação adotada pelo Constituinte de 1988.

¹² Ver a respeito a obra de Sarlet. Especialmente em SARLET, Ingo Wolfgang. MARINONI, Luiz Guilherme. MITIDIERO, Daniel. Curso de direito constitucional – 8. Ed. – São Paulo: Saraiva Educação, 2019

¹³ Art. 1º, III, CF/88.

dignidade como sendo o direito ao respeito, reconhecimento, proteção e desenvolvimento da dignidade.

Diante dos exemplos e dos conceitos apresentados, como se pretende manter Estado Democrático de Direito, com fundamento na dignidade da pessoa humana, se uma máquina, dotada dos algoritmos mais rebuscados frustra tal pretensão diariamente?

Como havia sido mencionado anteriormente, a tecnologia é dotada de avanços sem freios, os quais entram na sociedade de modo a não sair nunca mais. Porém, deve-se aceitar que os avanços tecnológicos cheguem para perpetuar o sistema racista dominante no mundo?

Contudo, antes de tomar qualquer posição, deve-se analisar os casos e aplicar os princípios supracitados. No primeiro caso, vê-se o sistema *COMPAS* fazendo uma espécie de triagem em réus que talvez possam ter sua progressão na pena para liberdade condicional. Percebe-se que há um direcionamento quanto às perguntas e seu resultado é desproporcional, sendo os réus negros, em sua maioria, aqueles que não conseguem progressão na pena. Já o *PredPol* dispõe sobre um algoritmo utilizado nas delegacias de polícias dos EUA, que realoca forças policiais para localidades necessitadas. Tais localidades, como constatado, são regiões periféricas, com população predominante negra e latina.

Verifica-se, assim, que se parte do conceito de Estado Democrático de Direito e chega-se nos seus fundamentos, principalmente a Dignidade da Pessoa Humana. Aplicando os ensinamentos descritos por Sarlet, entende-se que todos os itens estão sendo cumpridos, senão o socioambiental e o estado de direito, o primeiro com ênfase na parte social. No item social, identifica-se que algo que deveria ser objetivo de um Estado Democrático de Direito¹⁴.

Viu-se, neste estudo de casos realizado, que há a perpetuação de um sistema que marginaliza e discrimina, intensificando-os. Já na questão do estado de direito (governo da lei, não dos homens), vê-se seu desmantelamento quando se reconhece que os preconceitos intrínsecos aos sistemas mencionados são fomentados por estereótipos descritivos e prescritivos advindos do indivíduo que o programou e do meio que está inserido. Portanto, o Estado Democrático de Direito está parcialmente atingido, nos itens mencionados.

Quando à Dignidade da Pessoa Humana, vê-se, incontestadamente, o indivíduo sendo usado como meio para o Estado, meio no sentido de instrumento à continuidade da engrenagem racista, marginalizadora e estratificada. Essa norma constitucional tem uma

¹⁴ BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil, 1988: Art. 3º Constituem objetivos fundamentais da República Federativa do Brasil: I - construir uma sociedade livre, justa e solidária; II - garantir o desenvolvimento nacional; III - erradicar a pobreza e a marginalização e reduzir as desigualdades sociais e regionais; IV - promover o bem de todos, sem preconceitos de origem, raça, sexo, cor, idade e quaisquer outras formas de discriminação.

ruptura abrupta com tal análise, de tal sorte a afetar o Estado Democrático de Direito, sendo aquela base deste. Por conseguinte, consegue-se, então observar o decremento desses conceitos que são a base da nossa Constituição Federal.

É possível estreitar a relação evidente entre o fundamento da dignidade da pessoa humana, com os objetivos do Estado Brasileiro, elencados no artigo 3º da Constituição Federal, principalmente nos incisos III e IV. Como deliberado pelos constituintes (tendo em vista o inciso terceiro), o Brasil deve adotar como objetivo fundamental a erradicação da pobreza e da marginalização, além de reduzir as desigualdades sociais e regionais; e, no contexto do inciso quarto, promover o bem de todos, sem preconceitos de origem, raça, sexo, cor, idade e quaisquer outras formas de discriminação. Para compreender a problemática inserida nesse ponto, deve-se desenvolver um raciocínio lógico pautado no círculo virtuoso da marginalização.

No PredPol, vê-se IAs sendo utilizadas nas delegacias de polícia como forma de realocar forças para onde necessita, para encontrar o viés racista dessas máquinas deve-se interpretar seu funcionamento de modo estatístico, de forma a apresentar discriminações indiretas, institucionais e estruturais, que se mostram nos resultados, e não na ação diretamente. Os fatos ocorrem em forma de cadeia, um ulterior ao outro, em que o ponto de partida está no próprio algoritmo.

De modo a elucidar tal funcionamento, cria-se um exercício hipotético no sentido de ilustrar a magnitude do problema. Joaquim é um garoto negro de 15 anos de idade. Ele mora na periferia, somente com sua mãe, uma vez que seu pai, foi morto por uma bala perdida em uma operação antidrogas da polícia. Joaquim, para comprar as roupas e produtos que tem vontade, começa a fazer trabalho de entrega de drogas para um traficante da região. A cidade em que ele mora é dividida por zonas de 1 a 5, sendo 1 o centro e 5 onde está sua casa. As operações policiais de patrulha e ronda são, comumente, distribuídas da seguinte forma: 5 viaturas devem sempre estar rondando em cada uma das zonas, totalizando 25 viaturas. Com o novo aparelhamento do algoritmo de redistribuição de forças militares, as viaturas passaram a circular nas seguintes proporções: 10 na zona 5, 7 na zona 4, 5 na zona 3, 2 na zona 2 e 1 na zona 1. Nesses novos parâmetros, Joaquim foi preso por tráfico de drogas, e muitos dos seus amigos também, mas o distribuidor das drogas está ileso, morando na zona 1.

Diante do exercício ilustrado, a conclusão é única: A inteligência artificial teve o trabalho de realocar as viaturas para as regiões periféricas onde a maioria da população é negra e, por consequência esses negros irão preencher as vagas nas cadeias e presídios,

enquanto a classe abastada da sociedade¹⁵ continuará livre, mesmo praticando diversos crimes diariamente.

Essa situação vai na contramão dos dois objetivos fundamentais da República Federativa, uma vez que prendendo mais negros e moradores de periferias, os seus familiares permanecerão na periferia, mas em condições muito piores das que se encontravam, já que 50% da renda (considerando uma família em que os pais trabalham e o filho não) desaparecerá, perpetuando, assim, a pobreza e a marginalização, de forma discriminatória.

Ademais, fica claro que a promoção do bem, não é o bem de todos, mas o bem de uma parcela irrisória da população (utilizando do exemplo hipotético, moradores das zonas 1 e 2), discriminando e prejudicando os outros. Tal IA aborda o problema de modo a reificar o pensamento da sociedade, fazendo com que todos acreditem que as cadeias e presídios estão repletas de negros porque eles merecerem, replicando uma cultura racista.

Para entender o real dano aos direitos fundamentais causado pelo Software, deve-se analisar o maior rol deles no ordenamento jurídico, o artigo 5º da Constituição Federal. Por óbvio, furta-se a contemplar o artigo por completo, conduz-se a somente alguns princípios. A começar por seu CAPUT.

Encontra-se no CAPUT a parte essencial, o fundamento daquilo que será discorrido ao longo deste artigo. Desta forma, tem-se, em tal, as menções à igualdade formal e à explícita proteção à direitos fundamentais. Enfoca-se, neste ponto, à garantia à igualdade.

Há, sobretudo, uma divisão no que se entende direito à igualdade, entre igualdade formal e material, sendo a primeira aquela igualdade perante a lei, o tratamento isonômico da lei aos indivíduos. Tal sentido da igualdade é anterior, e destina-se, sobretudo, ao legislador, coibindo-o a redigir leis com igual tratamento, sem qualquer diferenciação, para todos os cidadãos. Contudo, a interpretação de tal direito não se conteve nesse patamar; foi-se pensado um complemento para a ideia de direito à igualdade, ele seria a, então, igualdade material. Essa igualdade assemelha-se muito com a visão do antigo filósofo grego Aristóteles, na sua teoria de "Justiça Distributiva", em que se distribuía os direitos e as obrigações "a cada um segundo seu mérito". Vê-se na sociedade a igualdade material representada pelas ações afirmativas, equiparando todos e respeitando as limitações para a fruição de tal direito. Vale, ainda, reafirmar o posicionamento favorável da jurisprudência frente à questão da constitucionalidade das cotas.

¹⁵ Argumento com justificativa no racismo estrutural e organizacional, tendo esses como sendo o produto de processos de exclusão social executado por atores públicos e privados, sendo que esses atos discriminatórios operam ao longo das diferentes gerações, criando a estratificação social. Conceitos e discussões aprofundadas sobre o tema podem ser encontrados em: ALMEIDA, Sílvio Luiz de. Racismo estrutural. São Paulo: Sueli Carneiro. Pólen, 2019; e MOREIRA, Adilson. O que é discriminação. Belo Horizonte - MG: Letramento, 2017.

Contudo, fatos recentes intensificam o questionamento a tal instituto. Como todos serão tratados igualmente perante a lei e no mundo dos fatos, se um instrumento da justiça atua de forma tendenciosa?

O direito à igualdade é um direito fundamental com amplo respaldo constitucional e internacional. Nos incisos XLI e XLII da Constituição Federal encontra-se a tipificação da punição à discriminação e racismo; a Convenção sobre a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação Racial - ratificada pelo Brasil - traz em seu preâmbulo a ampla proteção contra qualquer forma de racismo; no preâmbulo do Pacto de San José da Costa Rica - também ratificado pelo Brasil - encontra-se a expressa proteção aos grupos minoritários, incentivando os Estados-membros intensificarem o uso de políticas de justiça social para a preservação dos direitos do cidadão, porém, com tantas formas de eliminação do racismo, ele se manifesta nas mais variadas formas que os grupos majoritários têm para manterem a sociedade em estratos, com eles no comando; e uma dessas formas foi o uso da Inteligência Artificial.

Quando o COMPAS é usado, como se pode afirmar que o CAPUT do artigo 5º da Constituição está sendo respeitado? Quando o PredPol é utilizado, como se pode afirmar que o Pacto de San José da Costa Rica está sendo preservado? Qual o motivo dessa mesma IA não enviar reforços aos traficantes de pessoas, que se revestem de máscaras de grandes empresários? São tais indagações que fazem refletir sobre o uso excessivo da Inteligência Artificial, principalmente em pilares da democracia, como nos Poderes Judiciário e Executivo. A demasia é prejudicial, fato inegável.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Sim, a Inteligência Artificial já chegou. Sim, ela está na vida de todos e estará mais presente em um futuro próximo. Sim, ela é de extrema importância para o desenvolvimento da sociedade; mas ela não é inquestionável.

Deve-se entender por Inteligência Artificial como um instrumento valioso, capaz de ajudar, melhorar e realizar tarefas muito mais rápidas do que os seres humanos, com isso há diversas preocupações. A comunidade científica já avançou excessivamente em tal estudo, mas ainda há muito mais para avançar, e com tais avanços deve-se redobrar a atenção, a cautela e a preocupação sob a IA.

Não há de se temer uma distopia em que máquinas dominam os seres humanos. Essa é uma visão ultrapassada, e até mesmo infantilizada. O problema da inteligência artificial que foi exposto no presente artigo é a replicação de padrões discriminatórios - externados por representantes das classes majoritárias - com uma inquestionabilidade por parte do Poder Público e da população. É certo que tais padrões já são lançados com a intenção de

estratificar, mas com a utilização da IA, esse fenômeno é intensificado de uma forma massiva, e aqueles que estão no poder (somente essa parcela da população, em geral, tem acesso ao processo de desenvolvimento dos algoritmos) manter-se-ão ali, abalando o princípio democrático e violando o Estado Social e Democrático de Direito.

A tecnologia deve ser um artifício de melhoramento da sociedade (havendo, inclusive, papel essencial da IA nesse caminho) para, através dela, reduzir a pobreza, a marginalização e as desigualdades sociais, promovendo o bem de todos, sem preconceitos de origem, raça, sexo, cor, idade e quaisquer outras formas de discriminação; garantindo o desenvolvimento nacional e construindo uma sociedade livre, justa e solidária.

Conclui-se este artigo com a menção do uso da tecnologia para a promoção dos objetivos fundamentais da República Federativa do Brasil. Outrossim, isso só será possível com uma conscientização coletiva das consequências do mau uso da inteligência artificial. As interfaces entre a IA, as Cidades Inteligentes e os ODS são possíveis, desde que se proporcione aos indivíduos o desenvolvimento de uma vida digna e saudável, somada ao acesso a direitos sociais básicos e a instrumentos populares indispensáveis à cidadania, sendo-lhes permitido que sejam sujeitos ativos no processo decisório estatal e na fiscalização das ações do Poder Público.

Ter-se-ia, dessa forma, uma sociedade formada por cidadãos capazes de utilizar a cidade, os órgãos e aparatos legais para exigir do Estado a tutela integral de seus direitos. Enfatizando-se, desse modo, a essencialidade de proteção integrada à dignidade e aos direitos humanos fundamentais mais basilares, em detrimento, portanto, da inércia ou da falta de fiscalização do uso indistinto de tecnologias que seja unicamente produto do arbítrio e negligência de empresas e do poder público.

7. REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Silvio Luiz de. Racismo estrutural. São Paulo: Sueli Carneiro. Pólen, 2019

ADORNO. T. W. "Sociologia e investigación empírica". In: La Disputa del Positivismo en La Sociología Alemana. Barcelona: Ediciones Grijalbo, 1973.

AI NOW Institute. Litigating algorithms: Challenging government use of algorithmic decision systems. Disponível em: <<https://ainowinstitute.org/litigatingalgorithms.pdf>>. Acesso em: 24 nov. 2020

AI NOW Institute. Discriminating Systems: Gender, Race, and Power in AI. Disponível em: <<https://ainowinstitute.org/discriminatingsystems.pdf>>. Acesso em: 24 nov. 2020

AI NOW Institute. Litigating algorithms 2019 US Report: New Challenges to Government Use of Algorithmic Decision Systems. Disponível em: <<https://ainowinstitute.org/litigatingalgorithms-2019-us.pdf>>. Acesso em: 24 nov. 2020

ARTICLE 29 DATA PROTECTION WORKING PARTY. Guidelines on Automated individual decision-making and Profiling for the purposes of Regulation 2016/679. 2018. Disponível em: <https://ec.europa.eu/newsroom/article29/item-detail.cfm?item_id=612053>. Acesso em: 24 nov. 2020

ADC 41/DF, Rel. Min. Roberto Barroso, Pleno, j. 8/06/2017, RE 597285/RJ Rel. Min. Ricardo Lewandowski, Tribunal Pleno, 09/05/2012, ADPF 186/DF, Rel. Min. Ricardo Lewandowski, Pleno, j. 26/04/2012

BABU, T. Giri; SWATHI, P. Internet of Things & Big Data Analytics for Smart Cities - A Case Study

BARROCAS, Solon; SELBST, Andrew D. Big Data's Disparate Impact. 104 CALIF. L. REV. 671 (2016)

BRAUNEIS, Robert; GOODMAN, Ellen P. Algorithmic Transparency for the Smart City, 20 Yale J. L. & Tech. Disponível em: <https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3012499>

CAPDEVILA, Ignasi; ZARLENGA, Matías I. Smart City or smart citizens? The Barcelona case. Disponível em: <https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2585682>

CARRERA, Fernanda; CARVALHO, Denise. Algoritmos Racistas: uma análise da hiper-ritualização da solidão da mulher negra em bancos de imagens digitais. Disponível em: <http://www.compos.org.br/biblioteca/trabalhos_arquivo_PV7RU5XQ0B8R1YVX2D6Z_28_7610_22_02_2019_06_23_22.pdf> . Acesso em: 24 nov. 2020

COMISSÃO EUROPEIA. Citykeys indicators for smart city projects and smart cities, 2017. Disponível em: <<http://nws.euocities.eu/MediaShell/media/CITYkeysD14Indicatorsforsmartcityprojectsandsmartcities.pdf>>. Acesso em: 24 nov. 2020

de SABOIA, Daniel. 30 de Agosto de 2019. Universidade Presbiteriana Mackenzie

DÍAZ, Elías. Estado de Derecho y Derechos Humanos. Disponível em: <<https://siaiap32.univali.br/seer/index.php/nej/article/view/418>>. Acesso em: 10 mar. 2021

ECKHOUSE, L. et al. (2019). Layers of Bias: A Unified Approach for Understanding Problems With Risk Assessment. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/0093854818811379?casa_token=ISQI7wuMiWMAAAA%3AWs_2fYRn9CRlo0yzEVLelJNeNXY9NViAx7ThdXBnxTEsZ7BtrvT3BkFcjpk09ve8R3PFtykPpmPH>. Acesso em: 24 nov. 2020

EPIC - ELECTRONIC PRIVACY INFORMATION CENTER. Algorithms in the Criminal Justice System. Disponível em: <<https://epic.org/algorithmic-transparency/crim-justice/>>. Acesso em: 24 nov. 2020

FRASER, Nancy. 2001. "From redistribution to recognition? Dilemmas of justice in a 'postsocialist' age". In: S. Seidman; J. Alexander. (orgs.). 2001. The new social theory reader. Londres: Routledge, pp. 285-293

FRAZÃO, Ana; MULHOLLAND, Caitlin; et al.: Inteligência Artificial e Direito: Ética, regulação e responsabilidade. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2019.

Kehl, Danielle, Priscilla Guo, and Samuel Kessler. 2017. Algorithms in the Criminal Justice System: Assessing the Use of Risk Assessments in Sentencing. Responsive Communities

Initiative, Berkman Klein Center for Internet & Society, Harvard Law School. Disponível em: <<http://nrs.harvard.edu/urn-3:HUL.InstRepos:33746041>>. Acesso em: 24 nov. 2020

Larson Research and Strategy: Larson et al. (2016). Disponível em: <<https://larsonresearchstrategy.com/>>. Acesso em: 24 nov. 2020

LOMBROSO, Cesare, 1885-1909. O homem delinquente / Cesare Lombroso; tradução Sebastião José Roque. — São Paulo: Ícone, 2013.

MAGRANI, Eduardo. A Internet das Coisas. Rio de Janeiro - RJ: FGV, 2018

MOREIRA, Adilson. O que é discriminação. Belo Horizonte - MG: Letramento, 2017

OSOBA, Osonde; WELSER, Willian. An Intelligence in our image: The risk of bias and errors in Artificial Intelligence.

PASQUALE, Frank. The Black Box Society: The Secret Algorithms That Control Money and Information. Cambridge: Harvard University Press, 2015.

PROPUBLICA. Machine Bias - There's Software Used across the Country to Predict Future Criminals. And it's Biased Against Black. Disponível em: <<https://www.propublica.org/article/machine-bias-risk-assessments-in-criminal-sentencing>>. Acesso em: 24 nov. 2020

Relatório Mundial 2018: Estados Unidos | Human Rights Watch. Human Rights Watch. Disponível em: <<https://www.hrw.org/pt/world-report/2018/country-chapters/313415>>. Acesso em: 24 nov. 2020

SADWSKI, Jathan; PASQUALE, Frank. The Spectrum of Control: A Social Theory of the Smart City, University of Maryland Francis King Carey School of Law Legal Studies Research Paper No. 2015-26. Disponível em: <https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2653860>

SARLET, Ingo Wolfgang. MARINONI, Luiz Guilherm. MITIDIERO, Daniel. Curso de direito constitucional – 8. Ed. – São Paulo: Saraiva Educação, 2019

SHELTON, Taylor; ZOOK, Matthew; WIIG, Alan. The 'actually existing smart city', Cambridge Journal of Regions, Economy and Society. Disponível em: <https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2477482>

Contatos: pefon57@gmail.com e claudia.costa@mackenzie.br