



EQUIDADE:

**REVISTA ELETRÔNICA DE DIREITO DA
UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS**

GOVERNO DO ESTADO DO AMAZONAS

Wilson Lima
Governador

**UNIVERSIDADE DO ESTADO DO
AMAZONAS**

Prof. Dr. Cleinaldo de Almeida Costa
Reitor

Prof. Me. Cleto Cavalcante de Souza Leal
Vice-Reitor

Profa. Ma. Kelly Christiane Silsa e Souza
Pró-Reitor de Ensino de Graduação

Profa. Ma. Samara Barbosa de Menezes
Pró-Reitora de interiorização

Profa. Dra. Maria Paula Gomes Mourão
Pró-Reitora de pesquisa e pós-graduação

Profa. Dra. Maria Olivia de A. Ribeiro Simão
Pró-Reitora de Planejamento

Prof. Dr. André Luiz Tannus Dutra
**Pró-Reitor de Extensão e Assuntos
Comunitários**

Prof. Me. Orlem Pinheiro de Lima
Pró-Reitoria de Administração

Profa. Dra. Maristela Barbosa Silveira e Silva
Diretora da Editora UEA

Prof. Dr. Erivaldo Cavacanti Filho
**Coordenação do Programa de
Pós-Graduação em Direito Ambiental**

Profa. Ma. Taís Batista Fernandes Braga
Coordenadora do curso de Direito

**EQUIDADE:
REVISTA ELETRÔNICA DE DIREITO DA
UNIVERSIDADE DO ESTADO DO
AMAZONAS**

Profa. Ma. Taís Batista Fernandes Braga, UEA
Coordenação do curso de Direito

Profa. Dra. Patrícia Fortes Attademo Ferreira,
UEA

Prof. Me. Denison Melo de Aguiar, UEA
Editores Chefe

Profa. Ma. Monique de Souza Arruda
Prof. Esp. Átila de Oliveira Souto
Editores Assistentes

Prof. Dr. Celso Antonio Pacheco Fiorillo, PUC-
SP

Profa. Dr. Danielle de Ouro Mamed, UFMS
Prof. Dr. Antonio Carlos Morato, USP
Conselho Editorial

Profa. Dr. Lidiane Nascimento Leão, UFOPA
Prof. Me. Assis da Costa Oliveira, UFPA
Prof. Dr. Nirson da Silva Medeiros Neto, UFOPA
Comitê Científico

Prof. Dr. Daniel Gaio - UFMG/MG
Prof. Dr. Paulo Victor Vieira da Rocha, UEA
Prof. Me. Alcian Pereira de Souza, UEA
Prof. Dr. Erivaldo Cavalcanti e Silva Filho, UEA
Profa. Ma. Monique de Souza Arruda
Prof. Esp. Átila de Oliveira Souto
Profa. Ma. Adriana Almeida Lima
Prof. Dr. Ygor Felipe Távora da Silva
Prof. Me. Neuton Alves de Lima
Avaliadores

Prof. Dr. Ygor Felipe Távora da Silva
Primeira revisão

Prof. Me. Denison Melo de Aguiar
Revisão Final

Equidade: Revista Eletrônica de Direito da UEA

Vol. 6. Nº 2, julho-dezembro/2022.

ISSN: 2675-5394

Artigo Científico

Os artigos publicados, bem como as opiniões neles emitidas são de inteira responsabilidade de seus autores.

Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca Central da Universidade do Amazonas

R454

Equidade: Revista Eletrônica de Direito da Universidade do Estado do Amazonas/ Programa de Pós-Graduação em Direito Ambiental da Universidade do Estado do Amazonas. Vol. 6. Nº 2. (2022). Manaus: Curso de Direito, 2022.

Semestral

1. Direito – Periódicos. I. Título

CDU 349.6

CORRELAÇÕES ENTRE OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E DISCRIMINAÇÕES ALGORÍTMICAS LABORAIS

CORRELATIONS BETWEEN SUSTAINABLE DEVELOPMENT OBJECTIVES AND LABOR ALGORITHMIC DISCRIMINATION

Luiza Barreto Braga Fidalgo Jucá¹

SUMÁRIO: 1. Introdução; 2. Objetivos de Desenvolvimento Sustentável; 2.1 Princípio do Desenvolvimento Sustentável; 2.2 ODS 8 e Direito ao Trabalho Decente; 3. Inteligência artificial e discriminação; 3.1 *Machine learning* e algoritmos; 3.2 Discriminações algorítmicas; 3.3 Correlações entre Discriminações Algorítmicas, ODS 5 (Igualdade de gênero) e ODS 10 (Redução das desigualdades); 3.4 Conformação de vieses e ações compensatórias; 4. Considerações finais.

Resumo: O presente artigo possui como escopo a análise de correlações entre objetivos de desenvolvimento sustentável, notadamente os ODS 5, 8 e 10 da Agenda 2030 da ONU, e a utilização de mecanismos de inteligência artificial nas relações trabalhistas, perpassando pelo exame da necessidade de transparência algorítmica a fim de que não haja a perpetuação de discriminações raciais, de gênero, fomentando desigualdades sociais, em prejuízo de trabalhadores. As propostas de conformação de vieses algorítmicos e de ações compensatórias em face de práticas discriminatórias estão intrinsecamente ligadas à salvaguarda de princípios afetos à acurácia, à explicabilidade e à inteligibilidade de mecanismos de IA, como uma forma de evitar a exclusão apriorística de grupos marginalizados nas fases de contratação, manutenção e ascensão profissionais.

Palavras-chave: Discriminação; Algoritmos; Desenvolvimento Sustentável; Direitos Humanos; ONU.

Abstract: *This article has as scope a development of correlations between objectives of sustainable analysis, notably SDGs 5, 8 and 10 of the UN 2030 Agenda, and a use of artificial intelligence algorithms in labor relations, passing through the examination of transparency of transparency to so that there is no perpetuation of racial and gender discrimination, fostering social inequalities, to the detriment of workers. As proposals for shaping biases and actions of actions in the face of intrinsically compensatory discriminatory practices in groups to protect principles related to accuracy, explainability and intelligibility of AI mechanisms, as a way to avoid the a priori exclusion of phases in the contracting phases, maintenance and professional advancement.*

Key-Words: *Discrimination; Algorithms; Sustainable Development; Human Rights; UN.*

¹ Procuradora do Trabalho (MPT) em Manaus (PRT11). Mestranda em Direito pelo PPGD da UFMG. Bacharela em Direito pela Universidade Federal da Bahia (2016). Pós-graduada em Direito do Trabalho com Ênfase na Reforma Trabalhista pela Faculdade Verbo Educacional (2019). Pós-graduada em Direito e Processo do Trabalho pela Faculdade Verbo Educacional (2019). E-mail: fidalgoluiza@gmail.com

INTRODUÇÃO

O artigo em análise possui como objetivo avaliar a correlação entre os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável e os impactos dos mecanismos de inteligência artificial em relação à perpetuação de práticas discriminatórias, bem como no que toca ao combate às desigualdades sociais, racismos e sexismos, nas relações laborais. Os algoritmos, em si, são neutros, mas o racismo estrutural, o machismo patriarcal e as disparidades de classe que permeiam a sociedade estão presentes no subconsciente humano e se refletem na parametrização de sequências matemáticas enviesadas nas ferramentas de IA (Inteligência Artificial).

Inicialmente, pretendeu-se tecer considerações acerca dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável inseridos na Agenda 2030 da ONU, partindo-se da compreensão do próprio princípio do desenvolvimento sustentável em si. Ademais, houve a análise da interface entre o ODS 8 e a fundamentalidade do trabalho digno e decente para a democracia moderna, o que se associa à ideia de direito ao trabalho em condições justas e igualitárias como um instrumento para o enfrentamento de desigualdades sociais.

Em seguida, houve a conceituação teórica de algoritmos, de *machine learning* (aprendizado de máquina), bem como foram estabelecidas ligações entre as ferramentas de IA e o direito laboral. Outrossim, foram ponderadas as acepções de discriminação, em modalidades diversas, com ênfase nas práticas discriminatórias algorítmicas. Paralelamente, foram mapeadas pesquisas empíricas da literatura estrangeira em que constatados vieses racistas e sexistas em algoritmos correlatos às fases pré-contratuais, de manutenção e ascensão profissionais. Foi dada ênfase ao modo como práticas discriminatórias ofendem, também, os ODS 5 e 10, que tratam, respectivamente, da igualdade de gênero e da redução de desigualdades.

Identificadas tais mazelas dos enviesamentos algorítmicos, analisou-se de que forma tais fórmulas matemáticas poderiam atuar de modo contramajoritário, em favor de políticas inclusivas e diversas, como instrumentos reparatórios. Nessa conjuntura, ratificou-se a necessidade da acurácia de dados, auditorias, prestação de contas, inteligibilidade, transparência, dos mecanismos de Inteligência Artificial, a fim de que se potencialize a equidade nas relações laborais, com a conformação de vieses algorítmicos operando em favor do princípio da isonomia.

2. OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável representam um chamamento mundial à ação para eliminar a pobreza, tutelar o meio ambiente, o clima e salvaguardar para as populações, independentemente de origens étnicas e territoriais, paz e prosperidade. Atuar no sentido da efetivação de tais objetivos significa contribuir diretamente para a consecução da Agenda 2030 da ONU.

De acordo com José María Gimeno Feliu (2021, p. 67-68), os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável das Nações Unidas, previstos no horizonte 2030 (aprovado em 25 de setembro de 2015 e efetivo a partir de janeiro de 2016), a fim de promover a convergência entre os países da UE, nas sociedades e com o resto do mundo, tiveram uma repercussão indiscutível nas agendas públicas de todos os poderes públicos. Os 17 objetivos, sob o lema "Transforme Nosso Mundo", apresentam um caráter integrado e indivisível, englobando os aspectos econômicos, sociais e ambiental (são uma estratégia altamente ambiciosa e transformadora para o futuro). A Agenda das Nações Unidas propõe, entre outros objetivos, o crescimento econômico sustentado, inclusivo e sustentável como algo essencial para a prosperidade. Além disso, a Agenda aborda os fatores que geram violência, insegurança e injustiça, como desigualdades, corrupção, má governação etc. (tradução livre)

2.1 PRINCÍPIO DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

A concepção de desenvolvimento sustentável, em si, pode pressupor a sua compreensão enquanto metaprincípio, o que ultrapassaria a ideia de se tratar de mero direito. Consoante Jamile Mata Diz (2019, p. 86), o princípio do desenvolvimento sustentável se baseia em dois tipos de solidariedade que se complementam, bem elucidado nas palavras de Sachs “a solidariedade sincrônica com as gerações presentes e a solidariedade diacrônica com as gerações futuras.” Ainda, prossegue a referida autora (DIZ, 2019, p. 87-88) no sentido de que:

Como metaprincípio do direito ambiental, o desenvolvimento sustentável perpassa toda e qualquer iniciativa, de natureza governamental ou não, pública ou privada, além de servir como fundamento mandamental para a criação de novos princípios, normas e atos que promovem a devida proteção ambiental. Ainda, apesar de críticas vinculadas ao seu caráter não vinculante e até mesmo à categorização de princípio do direito internacional, conforme Lowe⁹, é inegável que o desenvolvimento sustentável foi alçado à condição de metaprincípio ao estabelecer a busca “por equilíbrio dos interesses conflitantes de crescimento econômico, proteção ambiental e justiça social, seja em decisões judiciais, seja na elaboração de normas e políticas a nível nacional e internacional.

No Brasil, o direito ao desenvolvimento sustentável está intrinsecamente relacionado ao reconhecimento de que muito dos direitos sociais, civis e políticos são sistematicamente negados em dadas partes do planeta, em razão da desigualdade social e, sobretudo, de disparidades econômicas que permeiam povos e nações. Portanto, é pressuposto da consecução de um desenvolvimento sustentável em âmbito global a tentativa de equalizar as diferenciações de políticas econômicas que acarretam resultados extremamente nocivos aos direitos sociais.

As cortes internacionais e, no âmbito nacional, também o STF, possuem julgados que consubstanciam a relevância da implementação de tal princípio de forma concreta. No âmbito europeu, de acordo com Jamile Mata Diz (2013, p. 10), no atual instrumento normativo fundacional (Tratado de Lisboa), o princípio da integração encontra previsão expressa no art. 11 do Tratado de Funcionamento da UE (TFUE) ao estabelecer que “*As exigências em matéria de proteção do ambiente devem ser integradas na definição e execução das políticas e ações da União, em especial com o objetivo de promover um desenvolvimento sustentável.*”. Trata-se, pois, de uma ratificação da relevância de ações concatenadas entre os diferentes povos com vistas a viabilizar um efetivo desenvolvimento sustentável.

A previsão expressa de tal metaprincípio no Tratado de Lisboa decorre de um amadurecimento do movimento, por exemplo, que remete ao Tratado de Amsterdam, segundo o qual o princípio de desenvolvimento sustentável constava dentre os objetivos da Comunidade Europeia. Trata-se, pois, da delimitação da efetivação de um elevado nível de proteção do meio ambiente como uma das prioridades absolutas da União Europeia.

De acordo com Jamile Mata Diz (2019, p. 90-91), sob o aspecto doutrinário, o princípio vem sendo analisado a partir da perspectiva do triple bottom line, criado em 1994 por Elkington, no qual se determina que “as organizações devem levar em consideração aspectos não somente econômicos, mas também sociais e ambientais, que se relacionem com suas respectivas atividades”. O conceito recebeu críticas relativas à falta de clareza na hora de ponderar e aplicar as variáveis propostas pelo método, porém a importância do triple bottom line é inegável para a manutenção da defesa do desenvolvimento sustentável em vários âmbitos, e cada vez mais torna-se patente a necessidade de um ordenamento jurídico consistente com o maior nível de proteção ambiental.

2.2 ODS 8 E DIREITO AO TRABALHO DECENTE

Formalizado pela OIT em 1999, o conceito de trabalho decente consubstancia a sua missão histórica de propiciar oportunidades para que homens e mulheres tenham acesso a um labor com

produtividade e qualidade, em circunstâncias livres, equânimes, seguras, com primazia da dignidade humana. O respeito ao trabalho decente é condição *sine qua non* para a “superação da pobreza, a redução das desigualdades sociais, a garantia da governabilidade democrática e o desenvolvimento sustentável.” (ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO, [s.d.]

A Declaração da Filadélfia veda a coisificação do labor humano (item “I”, “a”), ao disciplinar que o trabalho não é uma mercadoria. A Declaração Universal de Direitos Humanos (1948) preconiza ser direito de todos ter condições dignas de trabalho e oportunidade de emprego (art. XXIII), na linha do também disposto no art. XIV da Declaração Americana de Direitos e Deveres do Homem (1948). Adotando semelhante ponto de partida, o Pacto de Direitos Econômicos, Sociais e Culturais protege o trabalho livremente escolhido ou aceito, bem como incentiva o pleno emprego produtivo (art. 6º). O Protocolo de San Salvador (art. 6º) e a Declaração Sociolaboral do Mercosul (art. 14) ratificam a previsão de mecanismos de trabalho justo e fomento ao emprego.

Ademais, a ampliação da garantia efetiva do trabalho decente é uma das metas dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da Agenda 2030 da ONU. No mesmo sentido, vide a Declaração sobre os Princípios e Direitos Fundamentais no Trabalho (1998), que consagra oito temas fundamentais² com vistas à consagração de trabalho decente. Trata-se de eleição de assuntos prioritários que nortearam o reconhecimento de *core obligations*, ou seja, Convenções de observância obrigatória para os integrantes da OIT, ainda que não tenham ratificado os instrumentos respectivos. A Declaração do Centenário da OIT para o Futuro do Trabalho (2019) reforça a necessidade de, com urgência, combater o trabalho infantil, a neoescravidão, garantir a liberdade sindical, a negociação coletiva, bem como banir qualquer modo de discriminação voltado ao emprego ou ocupação, como formas de propiciar a existência de trabalho digno e decente.

Nesse ínterim, a previsão do direito ao trabalho decente e ao crescimento econômico enquanto oitavo objetivo dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável representou relevante avanço para o reconhecimento da normatividade dos direitos sociais, pois representou a percepção de que o trabalho digno é fator essencial para a construção do desenvolvimento sustentável.

Foram reconhecidos, no bojo de tal objetivo, metas para a consecução do trabalho decente, as quais refletem preocupações da Organização Internacional do Trabalho com os desafios preponderantes que permeiam os direitos laborais. Houve a previsão de metas correlatas à melhoria de condições ambientais de trabalho, erradicação de trabalho forçado, de exploração de trabalho infantil. Neste momento, em razão de sua íntima relação com o escopo dessa pesquisa, é válido pontuar a

² Para mais informações acerca das oito convenções consideradas fundamentais pela OIT, vide a obra ALVARENGA, Rúbia Zanotelli de. *A declaração de princípios e direitos fundamentais no trabalho de 1998 e as convenções fundamentais da OIT comentadas*. São Paulo : LTr, 2018.

importância das metas 8.5 e 8.8³, as quais revelam especial cuidado com os direitos das mulheres, enquanto trabalhadoras historicamente marginalizadas e submetidas a condições indignas de trabalho. A compreensão de que é necessário garantir um patamar civilizatório mínimo, consoante Maurício Godinho Delgado (2016, p. 1465-1467), com vistas a salvaguardar um trabalho digno, conforme Gabriela Neves Delgado (2006, p. 55), e decente, perpassa pela efetividade de direitos humanos laborais em todas as etapas de contratação, manutenção e ascensão profissionais.

3 INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E DISCRIMINAÇÃO

3.1 MACHINE LEARNING E ALGORITMOS

No que concerne aos mecanismos de inteligência artificial, a Resolução nº 332, de 21 de agosto de 2020, do Conselho Nacional de Justiça conceitua algoritmo como “Art. 3º (...) sequência finita de instruções executadas por um programa de computador, com o objetivo de processar informações para um fim específico;” (CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA, 2020). O algoritmo pode se referir a qualquer instrução, como um código de computador, que realiza um conjunto de comandos. Essa instrução é essencial para o modo como os computadores processam dados. Seriam, desse modo, procedimentos codificados para transformar a entrada de dados na saída desejada, com base em cálculos específicos. (ARTICLE 19, 2018, p. 8, tradução livre do inglês)

Trata-se de fórmulas matemáticas pensadas e elaboradas por programadores, engenheiros, técnicos, com conhecimentos científicos predominantemente da área de exatas, sem responsabilidade com barreiras éticas, morais ou sociojurídicas que imponham diretrizes para condutas não discriminatórias (FRAZÃO, 2021b, p. 2)

Nos epicentros de comunidades tecnológicas, as ausências de pluralidade étnica, de inclusão de grupos vulneráveis e de diversidade de pontos de vista se revelam não apenas na baixa contratação de técnicos de tais grupos marginalizados (VINUESA *et al*, p. 3, 2020, tradução livre do inglês); mas, sobretudo, na pífia representatividade de grupos historicamente excluídos que integrem os centros decisórios na elaboração de *machine learning*, conforme referenciado por pesquisa de Joy

³ Vide teor de tais metas no sítio eletrônico: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs/8>, qual seja: “8.5 Até 2030, alcançar o emprego pleno e produtivo e trabalho decente para todas as mulheres e homens, inclusive para os jovens e as pessoas com deficiência, e remuneração igual para trabalho de igual valor” e “8.8 Proteger os direitos trabalhistas e promover ambientes de trabalho seguros e protegidos para todos os trabalhadores, incluindo os trabalhadores migrantes, em particular as mulheres migrantes, e pessoas em empregos precários”.

Buolamwini, cientista da computação e pesquisadora do MIT (*Massachusetts Institute of Technology*) *Media Lab* no documentário *Coded Bias* (NETFLIX, 2020).

Frequentemente, o aprendizado de máquinas utiliza algoritmos treinados com uma vastidão de dados para melhorar a performance do sistema em uma tarefa ao longo do tempo. Tarefas tendem a envolver tomada de decisões ou reconhecimento de padrões, com muitas possibilidades de saídas e uma variedade de domínios e formulários. (ARTICLE 19, 2018, p. 9, tradução livre do inglês). Nesse contexto, além de os vieses algoritmos poderem emanar dos valores e prioridades daqueles que os treinam e os projetam, é possível que as discriminações algorítmicas decorram de dados de treinamento não representativos, quando o *dataset*, ou o banco de dados, para fórmulas algorítmicas, é insuficiente. (KERTYSOVA, 2019, p.5, tradução livre do inglês)

A investigação acerca da razoabilidade de implementação de mecanismos de inteligência artificial em etapas admissionais, bem como no decurso da relação de emprego, possui em seu bojo a compreensão sobre como lidar com a opacidade algorítmica, sobretudo diante da complexidade das redes neurais envolvidas em decisões automatizadas. (KERTYSOVA, 2019, p.5, tradução livre do inglês) Paralelamente, na esteira do sustentado por Maja Brkan (2019, p.71, tradução livre do inglês), é essencial reconhecer que qualquer tecnologia é em si mesma neutra, e que a democracia e outros valores públicos são afetados pelo uso humano dessa tecnologia e seu propósito, conforme determinado pelos humanos.

3.2 DISCRIMINAÇÕES ALGORÍTMICAS

O conceito de discriminação em sua acepção de desigualdade ilegítima pressupõe a ocorrência de distinções arbitrárias, inaceitáveis, injustificáveis, intoleráveis (MALLET, 2010), diante das circunstâncias e padrões então vigentes. Consubstancia, pois, a exteriorização do preconceito, mediante a utilização de fatores de *discrimen*, de critérios injustamente desqualificantes (DELGADO, 2010, 108), em franca ofensa ao princípio da neutralidade (art. 5º, *caput*, CFRB).

A discriminação pode ocorrer de modo direto, quando há violação ao princípio da igualdade de tratamento, de forma arbitrária e desmotivada. Ainda, pode ocorrer de forma indireta, quando não há intenção aparente de discriminar, mas as disposições, critérios, ou práticas aparentemente neutras colocam determinadas pessoas ou grupos em situação de desvantagem quando comparados às demais (CARLOS, 2019, p. 87)

Equidade: Revista Eletrônica de Direito da UEA

Vol. 6. Nº 2, julho-dezembro/2022.

ISSN: 2675-5394

Artigo Científico

O conceito de discriminação indireta (JAKUTIS, 2006, p. 59) associa-se, assim, ao da teoria do impacto desproporcional ou do impacto adverso (conforme precedente do direito norte-americano *Griggs v. Duke Power*), sendo a discriminação ilegítima indireta vedada pelas Convenções 100 e 111 da OIT, que representam *core obligations*, conforme Declaração de Princípios de 1998 da OIT. Quando dita disposição, critério ou prática possam ser justificadas objetivamente em atenção a uma finalidade razoável, não se configura a discriminação indireta.

Os mecanismos de inteligência artificial têm influência crescente nas relações laborais, dadas as evoluções tecnológicas no bojo da Revolução Cibernética, da Indústria 4.0, ou da Quarta Revolução Industrial na *gig economy* (KALIL, 2019, p. 99). Consoante trazido por Katarina Kertysova (2019, p.2, tradução livre do inglês), apesar de seus inúmeros benefícios, os sistemas movidos a IA geram uma série de questões éticas e representam novos riscos para os direitos humanos e políticas democráticas. Preocupações levantadas pela comunidade de especialistas incluem a falta de justiça algorítmica (levando a práticas discriminatórias, como preconceitos raciais e de gênero), personalização de conteúdo resultando em parcial cegueira de informações ("bolha do filtro"), violação da privacidade do usuário, manipulação potencial do usuário, ou manipulação de vídeo e áudio sem o consentimento do indivíduo.

A discriminação algorítmica ocorre quando há contaminação do banco de dados de *inputs* por determinados vieses que produzem distorções nos *outputs*, revelando um resultado em desconformidade ou com efeitos negativos que ultrapassam o objetivo do programador. Tal prática se configura quando certo conteúdo é valorado negativamente ou excluído do *output* correspondente ao que o artifício entende como adequado, com fulcro em critérios tidos por injustamente desqualificantes. (MINISTÉRIO PÚBLICO DO TRABALHO, 2021, p. 21)

À primeira vista, a alternativa de uma “escolha às cegas” de currículos apenas de trabalhadores tecnicamente mais qualificados se mostrou uma solução louvável. Todavia, na prática, as fórmulas elaboradas para realizar tais seleções prévias se mostraram tão ou mais preconceituosas, racistas (SWEENEY, 2013, p. 44, tradução livre do inglês) e sexistas (LINDOSO, 2019, p. 116), que entrevistadores humanos em si. Na esteira do explanado por Tania Sourdin (SOURDIN, 2018, p. 1129, tradução livre do inglês), algumas formas de Inteligência Artificial que estão em uso já demonstraram que pode haver riscos significativos no uso dessas ferramentas em termos de viés, bem como que os programadores e outros tomadores de decisão podem replicar o preconceito humano ainda que sem a intenção de fazê-lo.

No que tange à repercussão dos algoritmos nas relações laborais, Cathy O’Neil (2016, p.17, tradução livre do inglês) descreve uma situação de classificação de professores em Washington

conforme pontuações arbitrárias que eles recebiam a partir de cruzamentos de dados realizados por algoritmos. As estatísticas e probabilidades de um docente ser uma má contratação, ou um professor incompetente, provinham de resultados algorítmicos, os quais não conseguiam ser explicitados sequer pelas próprias instituições de ensino que os adotavam. Além de fracamente ofensivas ao núcleo essencial dos direitos humanos, os resultados da supracitada pesquisa com os professores em Washington revelaram desarmonia entre as pontuações algorítmicas e as opiniões de alunos, diretores, acerca da competência de professores avaliados negativamente. (O'NEIL, 2016, p.19, tradução livre do inglês)

3.3 CORRELAÇÕES ENTRE DISCRIMINAÇÕES ALGORÍTMICAS, ODS 5 (IGUALDADE DE GÊNERO) E ODS 10 (REDUÇÃO DAS DESIGUALDADES)

Pesquisas empíricas na literatura estrangeira demonstraram a presença de algoritmos refletindo vieses racistas, sexistas (SILVA; KENNEY, 2019, p. 37, tradução livre do inglês), de tomadores de decisões humanos, acarretando a prática de discriminação algorítmica nas relações de trabalho (KLEINBERG; LUDWIG; MULLAINATHAN; SUNSTEIN, 2019, p. 164, tradução livre do inglês). A reprodução de racismo estrutural em fórmulas algorítmicas se reflete em anúncios publicitários direcionados conforme critérios de raça, cor (SWEENEY, 2013, p. 44, tradução livre do inglês) e acentua critérios injustamente desqualificantes desde as etapas de contratação nas relações laborais. (O'NEIL, 2016, p. 95, tradução livre do inglês)

Nos Estados Unidos, pesquisas empíricas com mecanismos algorítmicos pré-contratuais demonstraram indícios de discriminações diretas e indiretas. Consoante trazido por Cathy O'Neil (O'NEIL, 2016, p. 95, tradução livre do inglês), levantamentos de dados realizados em 2002 por pesquisadores do MIT revelaram a preferência de sistemas de seleção de currículos por nomes “tipicamente brancos”, em comparação aos “tipicamente negros”.

Além da falta de diversidade nos conjuntos de dados, a afronta à ODS 10 no que toca aos vieses racistas identificados reflete a falta de diversidade de gênero, raça e etnia na força de trabalho de IA. A diversidade é um dos principais princípios que apoiam a inovação e a resiliência social, que se tornará essencial em uma sociedade exposta a mudanças associadas ao desenvolvimento de IA. A resiliência social também é promovida por descentralização, ou seja, pela implementação de tecnologias de IA adaptados ao contexto cultural e às necessidades particulares de cada diferente região. (VINUESA *et al*, p. 4, 2020, tradução livre do inglês)

Além do rechaço às práticas sociais que revelam racismo estrutural, o combate às discriminações algorítmicas perpassa pelo rechaço da divisão sexual do trabalho (ARAÚJO, 2019, p. 377), por meio da salvaguarda dos direitos das mulheres, vítimas de condutas machistas, patriarcalistas, opressoras, que as segregam de condições justas no mercado laboral. (TEODORO, 2020, p. 105)

No que tange especificamente à discriminação sobre mulheres e minorias, pontuam Ricardo Vinuesa *et al* (2020, p. 3, tradução livre do inglês) que há outra lacuna importante da IA no contexto do Objetivo de Desenvolvimento Sustentável de n. 5 sobre igualdade de gênero: não há pesquisas suficientes para avaliar o impacto potencial de tecnologias como algoritmos inteligentes, imagem reconhecimento, ou aprendizado reforçado, sobre discriminação contra mulheres e minorias. Exemplificativamente, algoritmos de aprendizado de máquina treinados de forma acrítica, sem acompanhamento de artigos de notícias regulares, inadvertidamente aprenderam e reproduziram os preconceitos sociais contra mulheres e meninas, que estão incorporadas nas linguagens atuais (VINUESA *et al*, 2020, p. 3, tradução livre do inglês)

Ademais, ainda a título de exemplo, Cássio Casagrande (2020, p. 147) cita situação ocorrida na empresa Amazon, na qual a utilização de algoritmos para o controle da produtividade dos empregados demonstrou resultados em que os trabalhadores mais “lerdos” no desempenho de suas tarefas, segundo os *softwares*, seriam mulheres grávidas. A média de cumprimento de tarefas era obtida a partir do cômputo do tempo gasto em *scanners* pessoais que os empregados utilizam para remessa dos produtos de suas prateleiras e esteiras. As trabalhadoras grávidas, que despendiam tempo da jornada em pausas para idas ao banheiro, pela condição peculiar da gravidez, tiveram suas demandas fisiológicas mal interpretadas pelos algoritmos, que as classificaram como as funcionárias que, por serem improdutivas, deveriam ser dispensadas.

Os exemplos supra corroboram a tese do grande risco genérico de sistemas de IA, representado pela produção de um resultado que revela problemas marcados pela opacidade, arbitrariedade de critérios e de conclusões, correlatos à discricionariedade, à discrepância com direitos fundamentais e outros princípios jurídicos, vinculando o sistema ao aprofundamento da desigualdade e imprevisibilidade do impacto da sua aplicação de correlações e inferência automatizadas. (PEIXOTO, 2020a, p. 55). A utilização de mecanismos algorítmicos em afronta aos direitos fundamentais infringe a premissa de transparência (KROST, GOLDSCHMIDT, 2021, p. 68), fiscalização de dados e prestação de contas de ferramentas de inteligência artificial e, portanto, deve ser coibida.

3.4 CONFORMAÇÃO DE VIESES E AÇÕES COMPENSATÓRIAS

Comprovadas empiricamente as possíveis mazelas da utilização de ferramentas de inteligência artificial, pontuaram Selena Silva e Martin Kenney (2019, p. 39, tradução livre do inglês) que o enviesamento dos algoritmos em si pode ser resolvido. Consoante asseveram os referidos autores, os processos digitais criam um registro que pode ser examinado e analisado com ferramentas de *software*. No mundo analógico, discriminações étnicas ou outras eram difíceis e dispendiosas para estudar e para identificar. De outra banda, no contexto digital, os dados capturados são frequentemente permanentes e podem ajudar a identificar e monitorar progresso na abordagem do preconceito étnico, dentre outros tipos de discriminação.

A utilização de vieses benéficos de algoritmos também tem sido aventada, na lógica de discriminações positivas, ações compensatórias e propostas reparatórias. Consoante Cass Sunstein (2018, p.1, tradução livre do inglês), algoritmos bem projetados devem ser capazes de evitar vieses cognitivos de vários tipos. Ademais, é possível que algoritmos sejam engendrados de modo a evitar levar em consideração a raça (ou outros fatores), quando utilizados de forma ilegal, bem como podem ser concebidos de modo a produzir qualquer tipo de equilíbrio racial, sexual, pretendido e, assim, revelariam compensações entre vários valores sociais. Nessa segunda perspectiva, a formulação enviesada de algoritmos se destinaria a equilibrar valores sociais concorrentes, atingindo uma nova transparência sobre algumas compensações difíceis.

No mesmo sentido, favoráveis à utilização potencialmente benéfica dos algoritmos, asseveram Jon Kleinberg, Jens Ludwig, Sendhil Mullainathan, Cass R Sunstein (2019, p. 114, tradução livre do inglês) que, quando algoritmos estão envolvidos, provar a discriminação será mais fácil, deveria sê-lo ou pode ser feito para ser. A lei proíbe a discriminação por algoritmo, e essa proibição pode ser implementada regulando o processo pelo qual os algoritmos são projetados. Esta implementação pode codificar a abordagem mais comum para construir algoritmos de classificação de aprendizado de máquina na prática e adicionar requisitos de manutenção de registros detalhados.

Ainda na esteira de Jon Kleinberg, Jens Ludwig, Sendhil Mullainathan, Cass R Sunstein (2019, p. 114, tradução livre do inglês), tal abordagem forneceria transparência valiosa sobre as decisões e escolhas feitas na construção de algoritmos, bem como acerca de compensações entre os valores relevantes. Os desafios fulcrais para a realização desse mister remetem, em suma, ao fato de que, em um sentido crucial, algoritmos não são decifráveis: não é possível determinar o que um algoritmo irá fazer lendo o código subjacente. Tal inviabilidade é mais do que uma limitação cognitiva; é uma impossibilidade matemática. Para saber o que um algoritmo fará, deve-se executar a

tarefa em mãos, coletando uma lacuna observada, tal como diferenças nas taxas de contratação por gênero, para decidir se a diferença deve ser atribuída à discriminação conforme a lei a define. Tais atribuições não demandam uma leitura do código. No lugar disso, pode haver um exame dos dados fornecidos ao algoritmo, bem como sondagem de suas saídas, o que é eminentemente viável. A opacidade do algoritmo não impede os estudiosos de escrutinarem sua construção ou experimentarem com seu comportamento, duas atividades que são impossíveis com humanos.

Dentre os possíveis benefícios de uma utilização isonômica de ferramentas de inteligência artificial, é possível citar a economia do tempo, a redução da discricionariedade em relação à realização de escolhas, a construção de estatísticas inteligentes, assim como a racionalização do processo de tomada de decisão. (GOMES; NUNES; ROCHA; PEIXOTO, p. 6, 2021) Trata-se de premissa amplamente aplicável à utilização de algoritmos nas relações laborais.

Nessa senda, Cinzia Arruzza, Tithi Bhattacharya e Nancy Fraser (2019, p. 12, tradução livre do inglês), asseveram que o feminismo que se deve ter em mente reconhece que precisa responder a uma crise de grandes proporções. Há padrões de vida em queda, desastres ecológicos iminentes; guerras violentas, expropriação intensificada; migrações em massa encontraram arame farpado; racismo e xenofobia foram encorajados; e houve a reversão de direitos conquistados a duras penas, tanto sociais quanto políticos. Em tal cenário, o acesso equânime de trabalhadores ao mercado laboral representa uma primazia não apenas do princípio da neutralidade (art. 5º, *caput*, CRFB), mas da consagração do próprio princípio matriz da dignidade da pessoa humana (art. 1º, III, CFRB).

A transparência e os controles de ferramentas algorítmicas devem ser compreendidos como formas essenciais de *accountability* (prestação de contas), acurácia, do sistema, dispondo a utilização de algoritmos a vantagem de não ser obscurecida pela ambiguidade das tomadas de decisões humanas. (KLEINBERG; LUDWIG; MULLAINATHAN; SUNSTEIN, 2019, p. 116, tradução livre do inglês). Nessa perspectiva, a conformação de vieses algorítmicos nas relações laborais consubstanciaria uma efetiva concretização dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, sobretudo das metas constantes nos objetivos 5, 8 e 10 da Agenda 2030 da ONU.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Na presente pesquisa, houve a análise acerca dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável que são correlatos às discriminações algorítmicas, com vistas a analisar o combate de desigualdades, incluindo os de gênero, bem como salvaguardar o trabalho decente. Nessa senda, foram tecidas

considerações acerca dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável no contexto da Agenda 2030 da ONU, bem como do metaprincípio do Desenvolvimento Sustentável em si.

O direito ao trabalho digno e decente foi analisado não apenas sob o espectro das metas da ODS8, mas como um alicerce primordial para o enfrentamento de racismos, sexismos e disparidades sociais, de modo que intimamente relacionado às ODS 5 e 10. O direito ao trabalho é direito humano e fundamental que está intimamente ligado à efetivação do desenvolvimento sustentável, visto que possibilita ao indivíduo receber contraprestação que lhe auxilia na subsistência e lhe preenche enquanto ser social em construção.

As práticas discriminatórias algorítmicas, no bojo da Indústria 4.0, foram analisadas a partir de seus impactos nas relações laborais, em fases contratuais, de manutenção e ascensão profissionais. Constatou-se, empiricamente, na literatura estrangeira, que os enviesamentos algorítmicos são responsáveis pela perpetuação de exclusões de grupos historicamente marginalizados, tais como mulheres e pessoas negras, na seara laboral. Trata-se, pois, de práticas que afrontam de modo substancial as metas constantes aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável 5, 8 e 10 da Agenda 2030 da ONU.

As discriminações algorítmicas apresentam razões diversas. Por um lado, podem decorrer de prévias configurações preconceituosas elaboradas por programadores de acordo com as ordens emanadas de centros decisórios das empresas de tecnologia e *software*. Por outro lado, também é possível que advenham de *dataset* e bancos de dados não representativos da pluralidade étnica, racial, de gênero, que permeiam a sociedade.

É essencial ratificar que os algoritmos, em si, são isentos de valores, mas podem vir a emanar as arbitrariedades, discricioniedades, dos técnicos que conduzem o aprendizado de máquina. A justiça algorítmica, portanto, é plenamente factível, em um contexto de controle de dados, acurácia do sistema, auditorias frequentes e permanentes de *dataset*, que viabilizem a utilização de instrumentos algorítmicos de modo democrático, transparente, inteligível e, inclusive, compensatório e contramajoritário. Realizar a justiça algorítmica significa, assim, promover um desenvolvimento sustentável de modo material e substancial, pois representa a efetiva guarida de direitos humanos e fundamentais sociais.

Equidade: Revista Eletrônica de Direito da UEA

Vol. 6. Nº 2, julho-dezembro/2022.

ISSN: 2675-5394

Artigo Científico

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Adriane Reis de. EQUIDADE DE GÊNERO NO TRABALHO E O PATRIARCADO: O IMPACTO DA VIOLÊNCIA CONTRA A MULHER NA DESIGUALDADE SALARIAL. In: ARAÚJO, Adriane Reis de; LOPES, Andrea Lino; GUGEL, Maria Aparecida; COELHO, Renata. (Org.) *Direitos Humanos no Trabalho pela Perspectiva da Mulher*. Belo Horizonte: RTM - MARIO GOMES DA SILVA – ME, 2019. p. 375-391.

ARTICLE 19, April 2018. *Privacy and Freedom of Expression In the Age of Artificial Intelligence*. [s.l.] [s.n.]

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6023 – nov. 2018. Informação e documentação – Referências - Elaboração. Rio de Janeiro: ABNT, 2018, 74p.

_____. NBR 6027: informação e documentação: sumário: elaboração. Rio de Janeiro, 2003.

_____. NBR 6028: informação e documentação: resumo: elaboração. Rio de Janeiro, 2003.

_____. NBR 10520: informação e documentação: citação: elaboração. Rio de Janeiro, 2002.

_____. NBR 14724: informação e documentação: elementos textuais: elaboração. Rio de Janeiro, 2011.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Diário Oficial da União. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/ConstituicaoCompilado.htm Acesso em 01 ago. 2021.

_____. Decreto-Lei n. 5452 de 1º de maio de 1943. Consolidação das Leis do Trabalho. Diário Oficial da União. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/Del5452compilado.htm Acesso em 01 ago. 2021.

_____. Lei n. 7347 de 24 de julho de 1985. Disciplina a ação civil pública de responsabilidade por danos causados ao meio-ambiente, ao consumidor, a bens e direitos de valor artístico, estético, histórico, turístico e paisagístico (VETADO) e dá outras providências. Diário Oficial da União. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/17347orig.htm Acesso em 01 ago. 2021.

_____. Lei Complementar n. 75 de 20 de maio de 1993. Dispõe sobre a organização, as atribuições e o estatuto do Ministério Público da União. Diário Oficial da União. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/Lcp75.htm Acesso em 03 ago. 2021.

BRKAN, Maja. Artificial Intelligence and Democracy: The Impact of Disinformation, Social Bots and Political Targeting. *Interdisciplinary Review of Emerging Technologies*, Delphi, v. 2(2), p. 66–71, 2019. <https://doi.org/10.21552/delphi/2019/2/4>

BROUSSARD, Meredith. *Artificial Unintelligence: How Computers Misunderstand the World*. Cambridge: MIT Press, 2019.

CARLOS, Vera Lúcia. O PRINCÍPIO DA IGUALDADE E NÃO DISCRIMINAÇÃO E A PROTEÇÃO DA MULHER NO MERCADO DE TRABALHO. In: ARAÚJO, Adriane Reis de; LOPES, Andrea Lino; GUGEL, Maria Aparecida; COELHO, Renata. (Org.) *Direitos Humanos no Trabalho pela Perspectiva da Mulher*. Belo Horizonte: RTM - MARIO GOMES DA SILVA – ME, 2019. p. 76-93.

CARRERA, Fernanda. A raça e o gênero da estética e dos afetos: algoritmização do racismo e do sexismo em bancos contemporâneos de imagens digitais. *Matrizes*. São Paulo, v.14, n. 2, p. 217-240, maio/ago. 2020.

Equidade: Revista Eletrônica de Direito da UEA

Vol. 6. Nº 2, julho-dezembro/2022.

ISSN: 2675-5394

Artigo Científico

CASAGRANDE, Cássio. O DIREITO DO TRABALHO DOS FLINTSTONES AOS JETSONS E O CASO “AMAZON. In: *Revista do Tribunal Superior do Trabalho*, Brasília, a. IX, n. 86, 4ª Revolução Industrial, p. 143/151, Março/20. Disponível em: https://juslaboris.tst.jus.br/bitstream/handle/20.500.12178/170737/2020_casagrande_cassio_direito_trabalho.pdf?sequence=1 . Acesso em set. 2021.

CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA, Resolução n. 332 de 21 de agosto de 2020. Poder Judiciário. Brasília. Disponível em <https://atos.cnj.jus.br/files/original191707202008255f4563b35f8e8.pdf> Acesso em ago. 2021.

DELGADO, Gabriela Neves. *Direito Fundamental ao Trabalho Digno*. Salvador: LTr, 2006.

_____. O TRABALHO ENQUANTO SUPORTE DE VALOR. *Revista da Faculdade de Direito da UFMG*. Belo Horizonte, n. 49, jul./dez., 2006.

DELGADO, Maurício Godinho. *Curso de Direito do Trabalho*. 15 ed. São Paulo: LTr, 2016.

_____. Proteções contra discriminação na relação de emprego. In: RENAULT, Luiz Otávio Linhares; VIANA, Márcio Túlio; CANTELLI, Paula Oliveira (Coord.). *Discriminação*. 2. ed. São Paulo: LTr, 2010.

DIZ, Jamile Bergamaschine Mata. OS OBJETIVOS DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E SUA INCORPORAÇÃO PELA UNIÃO EUROPEIA E PELO BRASIL. P. 84-13. in: *Desenvolvimento sustentável na contemporaneidade*. Organizado por Jamile Bergamaschine Mata Diz e Daniel Gaio. Belo Horizonte: Arraes Editores, 2019. 178 p.

_____.; GOULART, Rayelle Campos Caldas. A APLICAÇÃO DO PRINCÍPIO DA INTEGRAÇÃO AMBIENTAL NAS POLÍTICAS SETORIAIS. 2013.

FELIU, José María Gimeno. *Los objetivos de sostenibilidad e inclusividad de la Agenda de Naciones Unidas y su incidencia en la contratación pública. De las ideas a la acción*. Claves 32. La Agenda 2030. Implicaciones y retos para las administraciones locales. Fundación Democracia y Gobierno Local. 2021, Madrid.

FRAZÃO, Ana. Discriminação algorítmica: Compreendendo o que são os julgamentos algorítmicos e o seu alcance na atualidade. Parte I. Net. Disponível em: <https://www.jota.info/opiniao-e-analise/colunas/constituicao-empresa-mercado/discriminacao-algoritmica-16062021> 2021a. Acesso em: 1 ago. 2021.

FRAZÃO, Ana. Discriminação algorítmica: o papel e a responsabilidade dos programadores e das empresas de tecnologia. Net. Disponível em: <https://www.jota.info/opiniao-e-analise/colunas/constituicao-empresa-e-mercado/discriminacao-algoritmica-a-responsabilidade-dos-programadores-e-das-empresas-14072021> 2021b. Acesso em: 1 ago. 2021.

GOMES, Luisa Caroline; NUNES, Thâmylla da Cruz; ROCHA, Quithéria Maria de Souza; PEIXOTO, Fabiano Hartmann. RELATÓRIO TÉCNICO CONCLUSIVO. SEMINÁRIO: PROCESSO E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL. DR.IA. BRASÍLIA, 2021. HTTPS. Disponível em: WWW.DRIA.UNB.BR DOI: 10.29327/542942

GUSTIN, Miracy Barbosa de Sousa; DIAS, Maria Tereza Fonseca; NICÁCIO, Camila Silva. *(Re)Pesando a pesquisa jurídica: teoria e prática*. 5 ed. São Paulo: Almedina, 2020.
JAKUTIS, Paulo. *Manual De Estudo Da Discriminação No Trabalho*. São Paulo: LTr. 2006.

KALIL, Renan Bernardi. *Capitalismo de plataforma e Direito do Trabalho: crowdwork e trabalho sob demanda por meio de aplicativos*. 2019. Tese (Doutorado em Direito do Trabalho) - Faculdade de

Equidade: Revista Eletrônica de Direito da UEA

Vol. 6. Nº 2, julho-dezembro/2022.

ISSN: 2675-5394

Artigo Científico

Direito, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2019. Disponível em: https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/2/2138/tde-07082020-133545/publico/5183780_Tese_Parcial.pdf. Acesso em: 5 ago. 2021. Doi:10.11606/T.2.2019.tde-07082020-133545

KERTYSOVA, Katarina. Artificial Intelligence and Disinformation. *In: Security and Human Rights*. [s.n.], v. 29, ed. 1-4, p. 1-29, 2019.

KIRK, Mary. *Gender and information technology : moving beyond access to co-create global partnership*. Hershey/Nova York: Information Science Reference, 2009.

KLEINBERG, Jon; LUDWIG, Jens; MULLAINATHAN, Sendhil; SUNSTEIN, Cass R. Discrimination in the Age of Algorithms, *Journal of Legal Analysis*, Oxford, v. 10, p. 113-174, 2019. <https://doi.org/10.1093/jla/laz001>

KROST, Oscar. GOLDSCHMIDT, Rodrigo. INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL (I.A.) E O DIREITO DO TRABALHO: POSSIBILIDADES PARA UM MANEJO ÉTICO E SOCIALMENTE RESPONSÁVEL. *In: Revista do Tribunal Superior do Trabalho*, São Paulo, v. 87, n. 2, p. 55-71, abr./jun. 2021. Disponível em <https://juslaboris.tst.jus.br/handle/20.500.12178/189451> Acesso em 31 jul. 2021.

LINDOSO, Maria Cristine Branco. *DISCRIMINAÇÃO DE GÊNERO EM PROCESSOS DECISÓRIOS AUTOMATIZADOS*. 2019. Dissertação (Mestrado em Direito) – Faculdade de Direito, Universidade de Brasília, Brasília, 2019. Disponível em https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/38524/1/2019_MariaCristineBrancoLindoso.pdf. Acesso em: ago. 2021.

MALLET, Estêvão. IGUALDADE, DISCRIMINAÇÃO E DIREITO DO TRABALHO. *Revista do Tribunal Superior do Trabalho*, Brasília, vol. 76, n. 3, p. 17-51.

MARONA, Marjorie. *Acesso à qual justiça? A construção da cidadania brasileira para além da concepção liberal*. 2013. Tese (Doutorado) - Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2013. Disponível em: <https://repositorio.ufmg.br/handle/1843/BUOS-9M4L5G>. Acesso em ago. 2021.

MINISTÉRIO PÚBLICO DO TRABALHO. Cartilha Digital INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL, TECNOLOGIA DIGITAL E DISCRIMINAÇÃO NO TRABALHO DIREITOS E CONCEITOS BÁSICOS. Uma cartilha elaborada pelo Grupo de Estudos Diversidade e Tecnologia, 2021. Disponível em https://mpt.mp.br/pgt/publicacoes/cartilhas/inteligencia-artificial-tecnologia-digital-e-discriminacao-no-trabalho/@@display-file/arquivo_pdf Acesso em ago. 2021.

NETFLIX. *CODED BIAS*. China; Estados Unidos da América; Reino Unido da Grã-Bretanha e Irlanda do Norte Documentário, 2020. Disponível em: <https://www.netflix.com/br/title/81328723> Acesso em ago. 2021.

NOBLE, Safiya Umoja. *Algorithms of Oppression: How Search Engines Reinforce Racism*. Nova York: New York University Press, 2018.

O'NEIL, Cathy. *Weapons of math destruction: how big data increases inequality and threatens democracy*. 1. Ed. New York: Crown Publishers, 2016.

ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO, *Trabalho decente*. Brasília. [s.d.],

Equidade: Revista Eletrônica de Direito da UEA

Vol. 6. Nº 2, julho-dezembro/2022.

ISSN: 2675-5394

Artigo Científico

ORSINI, Adriana Goulart de Sena. Acesso à Justiça pela Via dos Direitos Trabalhistas. Net. Disponível em:

https://www.academia.edu/49266501/ACESSO_%C3%80_JUSTI%C3%87A_PELA_VIA_DOS_DIR_EITOS_TRABALHISTAS, 2018. Acesso em ago. 2021.

PEIXOTO, Fabiano Hartmann. *Direito e inteligência artificial: referenciais básicos: com comentários à resolução CNJ 332/2020*. Brasília, DR.IA, 2020a. Coleção inteligência artificial e jurisdição, v. 2, PDF. ISBN nº 978-65-00-08585-3

_____. DIREITO E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA (NÃO) REDUÇÃO DE DESIGUALDADES GLOBAIS: DECISÕES AUTOMATIZADAS NA IMIGRAÇÃO E SISTEMAS DE REFUGIADOS. *Revista Direitos Culturais*, Santo Ângelo, v. 15, n. 37, p. 305-320, set./dez. 2020b. DOI: <http://dx.doi.org/10.20912/rdc.v15i37.222>

SARLET, Ingo Wolfgang. *Dignidade da Pessoa Humana e Direitos Fundamentais na Constituição Federal de 1988*. 10. ed., rev., atual e ampl. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2001.

_____. Os Direitos dos Trabalhadores como Direitos Fundamentais na Constituição Federal Brasileira de 1988. In: SARLET, Ingo Wolfgang et al. *Diálogos entre o Direito do Trabalho e o Direito Constitucional: estudos em homenagem a Rosa Maria Weber*. São Paulo: Saraiva, 2014.

SARMENTO, Daniel. *Direitos Fundamentais e Relações Privadas*. 2. ed. Rio de Janeiro: Lumens Juris, 2006

SILVA, Selena; KENNEY, Martin; Algorithms, platforms, and ethnic bias. *Communications of the ACM*. Nova York, v. 62, n.11, p. 37-39, Nov. 2019. DO: 10.1145/3318157.

SOURDIN, Tania. JUDGE V ROBOT? ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND JUDICIAL DECISION-MAKING. *UNSW Law Journal*, Nova Gales do Sul (Austrália), v. 41 (4), p. 1114-1133, 2018.

SUNSTEIN, Cass R. *Algorithms, Correcting Biases*. Preliminary draft 12/12/18. For Social Research. [s.n.t]

SWEENEY, Latanya. Discrimination in online ad Delivery. *Communications of the ACM*. Nova York, v. 56, n. 5, p. 44-54, Mai. 2013. DO: 10.1145/2447976.2447990.

TEODORO, Maria Cecília Máximo. A distopia da proteção do mercado de trabalho da mulher e a reprodução do desequilíbrio dos gêneros. In: MIRAGLIA, Lívia Mendes Moreira; TEODORO, Maria Cecília Máximo; SOARES, Maria Clara Persilva. *Feminismo, trabalho e literatura: reflexões sobre o papel da mulher na sociedade contemporânea*. Belo Horizonte: Editora Fi, 2020, p. 103/143.

VINUESA, Ricardo *et al.* The role of artificial intelligence in achieving the Sustainable Development Goals. *NATURE COMMUNICATIONS. Perspective*. [s.l.] v.11, p. 1-10, 2020. <https://doi.org/10.1038/s41467-019-14108->

ZEIDE, Elana. *Artificial Intelligence in Higher Education: Applications, Promise and Perils, and Ethical Questions*. [s.l.] EDUCAUSEREVIEW, Summer 2019.

Data de submissão: 25 de agosto de 2022.

Data de aprovação: 26 de outubro de 2022.