

**IV CONGRESSO INTERNACIONAL DE
DIREITO E INTELIGÊNCIA
ARTIFICIAL (IV CIDIA)**

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E JUSTIÇA SOCIAL

I61

Inteligência artificial e justiça social [Recurso eletrônico on-line] organização IV Congresso Internacional de Direito e Inteligência Artificial (IV CIDIA): Skema Business School – Belo Horizonte;

Coordenadores: Daniel Nascimento, Priscila Céspedes Cupello e Adriano da Silva Ribeiro – Belo Horizonte: Skema Business School, 2023.

Inclui bibliografia

ISBN: 978-65-5648-787-8

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

Tema: Os direitos dos novos negócios e a sustentabilidade.

1. Direito. 2. Inteligência artificial. 3. Tecnologia. I. IV Congresso Internacional de Direito e Inteligência Artificial (1:2023 : Belo Horizonte, MG).

CDU: 34

skema
BUSINESS SCHOOL

LAW SCHOOL
FOR BUSINESS

IV CONGRESSO INTERNACIONAL DE DIREITO E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL (IV CIDIA)

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E JUSTIÇA SOCIAL

Apresentação

O IV Congresso Internacional de Direito e Inteligência Artificial - CIDIA da SKEMA Business School Brasil, realizado nos dias 01 e 02 de junho de 2023 em formato híbrido, consolida-se como o maior evento científico de Direito e Tecnologia do Brasil. Estabeleceram-se recordes impressionantes, com duzentas e sessenta pesquisas elaboradas por trezentos e trinta e sete pesquisadores. Dezenove Estados brasileiros, além do Distrito Federal, estiveram representados, incluindo Amazonas, Bahia, Ceará, Distrito Federal, Espírito Santo, Goiás, Maranhão, Minas Gerais, Pará, Pernambuco, Paraná, Rio de Janeiro, Rio Grande do Norte, Rondônia, Roraima, Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Sergipe, São Paulo e Tocantins.

A condução dos trinta e três grupos de trabalho do evento, que geraram uma coletânea de vinte e cinco livros apresentados à comunidade científica nacional e internacional, contou com a valiosa colaboração de sessenta e três professoras e professores universitários de todo o país. Esses livros são compostos pelos trabalhos que passaram pelo rigoroso processo de double blind peer review (avaliação cega por pares) dentro da plataforma CONPEDI. A coletânea contém o que há de mais recente e relevante em termos de discussão acadêmica sobre a relação entre inteligência artificial, tecnologia e temas como acesso à justiça, Direitos Humanos, proteção de dados, relações de trabalho, Administração Pública, meio ambiente, sustentabilidade, democracia e responsabilidade civil, entre outros temas relevantes.

Um sucesso desse porte não seria possível sem o apoio institucional de entidades como o CONPEDI - Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-graduação em Direito; o Programa RECAJ-UFGM - Ensino, Pesquisa e Extensão em Acesso à Justiça e Solução de Conflitos da Faculdade de Direito da Universidade Federal de Minas Gerais; o Instituto Brasileiro de Estudos de Responsabilidade Civil - IBERC; a Comissão de Inteligência Artificial no Direito da Ordem dos Advogados do Brasil - Seção Minas Gerais; a Faculdade de Direito de Franca - Grupo de Pesquisa Políticas Públicas e Internet; a Universidade Federal Rural do Semi-Árido - UFRSA - Programa de Pós-graduação em Direito - Laboratório de Métodos Quantitativos em Direito; o Centro Universitário Santa Rita - UNIFASAR; e o Programa de Pós-Graduação em Prestação Jurisdicional e Direitos Humanos (PPGPJDH) - Universidade Federal do Tocantins (UFT) em parceria com a Escola Superior da Magistratura Tocantinense (ESMAT).

Painéis temáticos do congresso contaram com a presença de renomados especialistas do Direito nacional e internacional. A abertura foi realizada pelo Professor Dierle Nunes, que discorreu sobre o tema "Virada tecnológica no Direito: alguns impactos da inteligência artificial na compreensão e mudança no sistema jurídico". Os Professores Caio Lara e José Faleiros Júnior conduziram o debate. No encerramento do primeiro dia, o painel "Direito e tecnologias da sustentabilidade e da prevenção de desastres" teve como expositor o Deputado Federal Pedro Doshikazu Pianchão Aihara e como debatedora a Professora Maraluce Maria Custódio. Para encerrar o evento, o painel "Perspectivas jurídicas da Inteligência Artificial" contou com a participação dos Professores Mafalda Miranda Barbosa (Responsabilidade pela IA: modelos de solução) e José Luiz de Moura Faleiros Júnior ("Accountability" e sistemas de inteligência artificial).

Assim, a coletânea que agora é tornada pública possui um inegável valor científico. Seu objetivo é contribuir para a ciência jurídica e promover o aprofundamento da relação entre graduação e pós-graduação, seguindo as diretrizes oficiais da CAPES. Além disso, busca-se formar novos pesquisadores na área interdisciplinar entre o Direito e os diversos campos da tecnologia, especialmente o da ciência da informação, considerando a participação expressiva de estudantes de graduação nas atividades, com papel protagonista.

A SKEMA Business School é uma entidade francesa sem fins lucrativos, com uma estrutura multicampi em cinco países de diferentes continentes (França, EUA, China, Brasil e África do Sul) e três importantes creditações internacionais (AMBA, EQUIS e AACSB), que demonstram sua dedicação à pesquisa de excelência no campo da economia do conhecimento. A SKEMA acredita, mais do que nunca, que um mundo digital requer uma abordagem transdisciplinar.

Expressamos nossos agradecimentos a todas as pesquisadoras e pesquisadores por sua inestimável contribuição e desejamos a todos uma leitura excelente e proveitosa!

Belo Horizonte-MG, 14 de julho de 2023.

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

Reitora – SKEMA Business School - Campus Belo Horizonte

Prof. Dr. Caio Augusto Souza Lara

Coordenador de Pesquisa – SKEMA Law School for Business

PERPETUAÇÃO DE OPRESSÕES: IA E A AUTOMAÇÃO DA DISCRIMINAÇÃO NOS PROCESSOS DE RECRUTAMENTO E SELEÇÃO

PERPETUATION OF OPPRESSIONS: AI AND THE AUTOMATION OF DISCRIMINATION IN RECRUITMENT AND SELECTION PROCESSES

Marcos Aragão Couto de Oliveira ¹

Fabricio Barili ²

Resumo

Neste artigo, apresentaremos as possibilidades de discriminações e violações em processos de contratação e recrutamento através de decisões automatizadas. Para isso, apresentaremos casos a fim de evidenciar que não se trata de um problema exclusivo do mundo digital e discutiremos como as ferramentas como IAs, ou sistemas de RH, contribuem para a piora deste cenário.

Palavras-chave: Decisões automatizadas, Discriminação, Inteligência artificial, Contratação

Abstract/Resumen/Résumé

In this article, we will present the possibilities of discrimination and violations in hiring and recruitment processes through automated decisions. For this, we will present cases in order to demonstrate that this is not a problem exclusive to the digital world and we will discuss how tools such as AIs, or HR systems, contribute to the worsening of this scenario.

Keywords/Palabras-claves/Mots-clés: Automated decisions, Discrimination, Artificial intelligence, Hiring

¹ Doutorando e Mestre em Direito pela PUC-Rio.

² Mestre em Comunicação pela UNISINOS

1. Desenvolvimento:

O uso de tecnologias de automatização digital se revela um dos maiores desafios para a sociedade contemporânea, principalmente quando o tópico é o mundo do trabalho. Entre os tópicos de destaque podemos ressaltar: o gerenciamento do trabalho através de algoritmos, a opacidade algorítmica que esconde os cálculos de remuneração e o aumento da vigilância das pessoas que trabalham em geral.

Apesar de todas essas violações acontecerem no período durante ou após a relação de trabalho, neste estudo focaremos na possibilidade discriminatória na etapa pré-contratual: o uso de escolhas automatizadas em processos de recrutamento e contratação. Para isso, teceremos um diálogo entre teorias críticas ao tecnodeterminismo, utilizando também de estudos críticos do direito para evidenciar que processos automatizados discriminatórios não são eventos exclusivos da suposta “era digital” que vivemos.

Resgatamos a discussão apresentada pela jurista estadunidense Kimberlé Crenshaw¹, quando ela utiliza diversos julgados sobre relações de trabalho para demonstrar como o sistema jurídico e o judiciário não são capazes de reconhecer violações que se encontram nas intersecções de gênero, classe e raça. Entre os casos citados pela autora, o mais emblemático para a nossa discussão é o julgamento *Degraffenreid v General Motors*, aconteceu no início da década de 70 e se tratava de um processo de demissão em massa realizado pela empresa *General Motors*. O critério escolhido pela empresa para os desligamentos foi o de antiguidade, supostamente objetivo e neutro. Porém, antes da criação da lei *Civil Rights Act* no ano de 1969 a empresa não contratava nenhuma mulher negra. Dessa forma, a aplicação automática do critério de antiguidade reproduziu brutalmente a realidade (ainda mais) discriminatória anterior à legislação.

A justiça estadunidense declarou que não existiu discriminação de raça ou gênero, já que a empresa contratava pessoas negras (homens) e mulheres (brancas). Para a Corte, a categoria “mulheres negras” não deveria ser alvo de uma “superproteção” não explicitamente prevista em lei.² Crenshaw utiliza desse e outros casos para apresentar a interseccionalidade como lente de análise para políticas públicas e para o direito.^{3 4} Para o tema do presente artigo, ressaltamos como

¹ CRENSHAW, Kimberlé. Demarginalizing the intersection of race and sex: A Black feminist critique of antidiscrimination doctrine, feminist theory, and antiracist politics. *The University of Chicago Legal Forum*, 1989.

² *Ibid*, p.141.

³ CRENSHAW, Kimberlé. **A Interseccionalidade na Discriminação de Raça e Gênero**. *Revista Estudos Feministas*, n. 1, 2002.

⁴ Para uma análise mais profunda da interseccionalidade ver: COLLINS, Patricia Hill; BILGE, Sirma. *Interseccionalidade*. 1. ed. - São Paulo: Boitempo Editorial, 2021; e OLIVEIRA, Marcos Aragão de. *Conceitos*

a aplicação automática de um critério objetivo foi a razão pela perpetuação de discriminações no mundo do trabalho, mesmo sem qualquer influência digital ou algorítmica.

Em caso mais aproximado com nossa realidade digital, podemos observar um acontecimento semelhante na última década, também nos EUA, com a empresa *Amazon*. Na década passada a gigante *bigtech* investiu em testes para a criação de um sistema automatizado digital para a análise de currículos de forma mais eficiente e rápida. O programa funcionaria utilizando pontuação de zero até cinco estrelas e seria capaz de selecionar imediatamente os melhores cinco currículos em um grupo de cem candidatos.⁵ A criação deste algoritmo se deu a partir de *machinelearning* e utilizando o próprio banco de dados das contratações da *Amazon*. Assim como no caso anterior, o sistema de decisões automatizadas foi preciso em reproduzir opressões: como a *Amazon* no passado tinha dado preferência para candidatos homens, seu sistema automatizado também o fez, supostamente até adicionando nomes de universidades de mulheres como termos de exclusão em seus critérios.⁶

Os processos discriminatórios descritos anteriormente, se distinguem dos praticados na atualidade não pela natureza de basear-se em concepções prévias e enviesadas, mas pela rapidez e ‘eficiência’ com que prometem cumprir as seguintes ações: (1) capacidade de extração dos dados, (2) análise e reanálise destes e como atuam na fabricação de cenários e (3) automação da tomada de decisão. Em cada uma das etapas numeradas anteriormente, plataformas de *Applicant Tracking System* (ATS) como Gupy, SmartRecruiters, Zoho Recruit, Jobvite entre outros, ganham cada vez mais espaço⁷ e disputam entre si numa corrida tecnológica em busca de cada vez mais mercado.

Partindo do princípio de que processos automatizados e digitais necessitam de dados, a criação e implementação de dispositivos, rotinas, tecnologias ou interfaces capazes de extrair informações de ambientes, pessoas ou objetos são elementos cruciais de uma economia que se sustenta a partir deste processo. Em sistemas de ATS, a aplicação de algoritmo capaz de ler e categorizar inúmeros currículos possibilita que estes - e outras informações disponibilizadas pelo candidato - sejam pontos cruciais de uma primeira avaliação. Para isso, uma combinação de

interseccionais para o Direito do Trabalho: Análise das Lesões Extrapatrimoniais na Reforma Trabalhista. São Paulo: Editora Dialética, 2022.

⁵ REIS, Beatriz de Felipe; GRAMINHO, Vivian Maria Caxambu. **A inteligência artificial no recrutamento de trabalhadores**: o caso da Amazon analisado sob a ótica dos direitos fundamentais. XVI Seminário Internacional Demandas Sociais e Políticas Públicas na sociedade contemporânea. Disponível em: <<https://online.unisc.br/acadnet/anais/index.php/sidspp/article/view/19599>>. Acesso em 5 de maio de 2023.

⁶ Idem.

⁷ Só a Gupy, em 2022, possuía mais de 30 milhões de usuários cadastrados e 3 mil empresas sendo algumas delas gigantes como Ambev, Vivo, Itaú, Santander, utilizando seus serviços. Fonte: <https://exame.com/carreira/gupy-attinge-1-milhao-de-contratacoes-em-sua-plataforma-e-aposta-em-novos-produtos-para-o-mundo-do-rh/>

algoritmo que lê e consegue categorizar a partir de documentos em formato PDF, questionários e até mesmo testes são os pontos de entrada de informações que passam a ser tabeladas a fim de permitir a análise.

Esses sistemas, buscam coletar dados a fim de análises futuras e preditivas. Para isso, é imprescindível que os *proxies*⁸ estejam ocultos. Como O’neil defende, “proxies são mais facilmente manipulados do que a realidade complexa que representam”⁹. Desta forma, é de interesse das ATS’s manterem em segredo as intencionalidades de cada questionamento. A extração de dados dos candidatos anda em conjunto com a opacidade dos sistemas para buscar as informações da forma mais natural possível. Com isso, os candidatos interessados possuem pouca chance - e nenhum incentivo - de burlar as informações a fim de obter uma melhor classificação. Fatores como “dados de formação, experiências, habilidades e conquistas são cruzados com as informações do campo ‘Responsabilidade e Requisitos’¹⁰ para inferir se há afinidade entre a vaga e o candidato. Complementando, testes psicológicos e perguntas ao longo da candidatura são pontos de checagem criados para coletar dados de forma direta - com perguntas objetivas - e indiretas - associação entre perguntas. Com isso, o perfil da pessoa é elaborado de forma que o resultado aparece - e interessa - somente à empresa contratante.

A partir da coleta, inicia-se o segundo ponto que são as inúmeras formas de análise dos perfis. Uma das ATS’s permite analisar mais de 140 características distintas para elencar os candidatos¹¹. A busca por assertividade faz com que os dados sejam comparados entre os candidatos como, por exemplo: intervalo entre as experiências de trabalho, faculdades ou universidades de formação, palavras mais recorrentes no currículo, entre outros. Mas, também entre o candidato e a empresa ou vaga ofertada como, por exemplo: tempo de permanência nos empregos anteriores, área das quais já atuou, atividades exercidas, etc. Com isso, a criação de um imaginário sobre cada um dos candidatos é refletido em um percentual que ranqueia sempre em busca da pessoa com a maior probabilidade de exercer um excelente papel tanto em relação à vaga quanto à empresa.

⁸ *Proxies* são os elementos constituintes dos sistemas algorítmicos que atuam nos pontos de checagem e direcionam para os caminhos dos quais tem suas lógicas satisfeitas a partir dos dados que chegam até ele.

⁹ O’NEIL, Cathy. **Algoritmos de destruição em massa**: Como o Big Data aumenta a desigualdade e ameaça à democracia. 1ª Ed., 2020, p. 87.

¹⁰ GUPY. **Retorno do investimento (ROI) dos nossos clientes**. Disponível em: <<https://www.gupy.io/roi>>. Acesso em: 23 de abr. 2023

¹¹ BARILI, Fabricio. **Plataformização da vigilância no trabalho**: uma tecnografia nas plataformas Time Doctor e Teramind. Jesuita.org.br, 2022. Disponível em: <<http://www.repositorio.jesuita.org.br/handle/UNISINOS/11244>>. Acesso em: 5 maio 2023.

As comparações realizadas consideram as informações apresentadas pelos candidatos, mas àquelas coletadas a partir de experiências anteriores das empresas. O fato de uma empresa possuir mais candidatos do gênero masculino e de uma universidade considerada de primeira linha, que permaneceu mais tempo dentro da empresa e que fora desligado de forma voluntária parece, aos olhos do algoritmo, um perfil promissor ao demonstrar estabilidade e bom rendimento. Desta forma, dentre todos os candidatos, aqueles que forem mais semelhantes a este tipo de perfil (boa universidade, estabilidade e sem indícios de demissão involuntária¹²) terão vantagens frente aos seus concorrentes. As informações consideradas, em sua maioria, de forma quantitativa em que as motivações para que um afastamento temporário exista são desconsiderados em uma leitura inicial, realizada pelo algoritmo.

O cruzamento entre as informações informadas pelos candidatos, os testes psicológicos e aquelas inferidas pelos sistemas demonstram, inclusive, fatores de vulnerabilidade da qual esta pessoa está sujeita a aceitar ou declinar a vaga. Ao analisar a afirmação de O'neil que nos EUA, quase metade dos empregadores selecionam os candidatos a partir do relatório de crédito destes¹³, percebe-se a possibilidade de absorver informações além da plataforma principal e cruzar elementos que podem ser fundamentais para o entendimento do cenário do perfil candidato. Assim, abrem-se precedentes para que informações de CEP, quantidade de dependentes, pretensão salarial, entre outros, sejam utilizadas para compreender qual o grau de negociação o trabalhador está sujeito a atender, deslocando em um elevado grau a relação de poder em favor da empresa¹⁴.

Em um terceiro ponto a ser considerado, a capacidade de tomar decisões automatizadas, sejam elas de relacionar uma pontuação a um perfil ou até mesmo descartar automaticamente outro, demonstra que não é somente no perfil analítico que estas práticas se transformam, mas na velocidade com que operam. Para lidar com mais de 790 aplicações para cada vaga - em média - em empresa acima de 5 mil colaboradores¹⁵, plataformas como a Gupy precisam selecionar 'os melhores perfis' pelo aspecto de habilidades técnicas ou comportamentais, mesmo que, para isso, seja necessário implementar perguntas das quais eliminam o candidato instantaneamente. Faixa

¹² Um fator que indica se a demissão foi voluntária ou involuntária é o intervalo de tempo entre as experiências de trabalho. Geralmente, pessoas que pedem demissão em um curto prazo de tempo iniciam seus trabalhos em empresas com cargos maiores ou equivalentes. No entanto, ao ocorrer uma demissão involuntária, a jornada de busca por um novo trabalho pode não estar em andamento.

¹³ O'NEIL, Cathy. **Algoritmos de destruição em massa**: Como o Big Data aumenta a desigualdade e ameaça à democracia. 1ª Ed., 2020, p. 229.

¹⁴ Trabalhadores que estão em pleno emprego ou em situações mais favoráveis podem sentir-se mais à vontade em declinar propostas salariais e de condições das quais não os favorecem.

¹⁵ GUPY. **Retorno do investimento (ROI) dos nossos clientes**. Disponível em: <<https://www.gupy.io/roi>>. Acesso em: 23 de abr. 2023.

salarial, modelo de contratação (PJ ou CLT), se possui equipamento próprio são apenas algumas questões inseridas pelos contratantes para que a pré-seleção seja feita. Nos casos em que as respostas são divergentes da esperada pelas empresas, o perfil é recusado automaticamente. Ainda, algumas falhas da GAIA - IA da Gupy - já foram relatadas por pessoas candidatas. Em um exemplo relatado ao site Baguete¹⁶, respostas randômicas foram capazes de enganar o sistema automatizado, fazendo com que perfis com as mesmas respostas objetivas, mas com distinções nas subjetivas, não tivessem uma clareza nas avaliações e aprovasse perfis que inseriram um texto chamado *Lorem Ipsum*¹⁷. Desta forma, a falha identificada - entre outras que passam despercebidas - demonstram não somente a vulnerabilidade, mas o perigo em delegar somente a uma sequência algorítmica a função de avaliar e classificar perfis candidatos à vagas de emprego.

2. Conclusão:

Argumentamos que processos de decisões automatizadas possuem o grande potencial de perpetuar decisões anteriores. Seja esse processo movido por um código de conduta da empresa ou um complexo algoritmo, a aplicação automática e sem revisão e controle humano vai acarretar não somente na continuação (ou aumento) de discriminações e abusos, mas também ocultá-los e justificá-los sob o pretexto da objetividade técnica. Porém, se o crescimento de processos de decisão automatizadas por IA não altera essa tendência, ele certamente aumenta o potencial danoso dessas violações ao utilizar das novas capacidades de coleta e tratamento de dados comentadas ao longo desse texto.

3. Referências bibliográficas:

BARILI, Fabricio. **Plataformização da vigilância no trabalho**: uma tecnografia nas plataformas Time Doctor e Teramind. Jesuita.org.br, 2022. Disponível em: <<http://www.repositorio.jesuita.org.br/handle/UNISINOS/11244>>. Acesso em: 5 maio 2023.

CRENSHAW, Kimberlé. **A Interseccionalidade na Discriminação de Raça e Gênero**. Revista Estudos Feministas, n. 1, 2002.

CRENSHAW, Kimberlé. **Demarginalizing the intersection of race and sex**: A Black feminist critique of antidiscrimination doctrine, feminist theory, and antiracist politics. The University of Chicago Legal Forum, 1989

COLLINS, Patricia Hill; BILGE, Sirma. **Interseccionalidade**. 1. ed. - São Paulo: Boitempo Editorial, 2021

¹⁶BAGUETE. **Chutes enganam a IA do Gupy?**. Disponível em: <<https://www.baguete.com.br/noticias/19/05/2022/chutes-enganam-a-ia-do-gupy>>. Acesso em: 23 de abr. 2023.

¹⁷ Texto em Latim utilizado como recurso para preenchimento de texto em projetos.

O'NEIL, Cathy. **Algoritmos de destruição em massa**: Como o Big Data aumenta a desigualdade e ameaça à democracia. 1ª Ed., 2020, p. 229.

OLIVEIRA, Marcos Aragão de. **Conceitos interseccionais para o Direito do Trabalho**: Análise das Lesões Extrapatrimoniais na Reforma Trabalhista. São Paulo: Editora Dialética, 2022.

REIS, Beatriz de Felipe; GRAMINHO, Vivian Maria Caxambu. **A inteligência artificial no recrutamento de trabalhadores**: o caso da Amazon analisado sob a ótica dos direitos fundamentais. XVI Seminário Internacional Demandas Sociais e Políticas Públicas na sociedade contemporânea. Disponível em: <<https://online.unisc.br/acadnet/anais/index.php/sidspp/article/view/19599>>. Acesso em 5 de maio de 2023.