

Revisão Crítica: Ética e Discriminação em Práticas de Recrutamento Habilitadas por Inteligência Artificial

Davi Emannel Lopes de Souza¹

¹Universidade Tuiuti do Paraná
Curitiba – Paraná

davi.souza@utp.edu.br

Resumo. *Este trabalho apresenta uma revisão crítica sobre os vieses algorítmicos presentes em sistemas de Inteligência Artificial aplicados a práticas de recrutamento automatizado. Com base na leitura e análise do artigo de Chen (2023) [Chen 2023], e com o auxílio de ferramentas de IA para aprimoramento semântico do texto, o objetivo é compreender como os sistemas de IA utilizados em processos de seleção e recrutamento podem reforçar discriminações e preconceitos, além de refletir sobre possíveis soluções para mitigar esses problemas. A discussão aborda exemplos reais, impactos sociais e éticos, e propõe melhorias e regulamentações, conectando o tema ao futuro da IA no mercado de trabalho.*

1. Introdução

Com o avanço da Inteligência Artificial (IA), a sua aplicação em diversas áreas tem se tornado cada vez mais comum, incluindo o campo de Recursos Humanos. Em particular, os sistemas de recrutamento automatizado têm sido adotados por empresas na busca por maior eficiência e agilidade nos processos seletivos. Contudo, a utilização desses sistemas levanta sérias preocupações éticas e sociais, especialmente no que tange à possibilidade de perpetuação e amplificação de vieses e discriminações existentes na sociedade.

O presente trabalho consiste em uma revisão crítica, conforme as diretrizes do artigo de Chen (2023) intitulado "Ethics and discrimination in artificial intelligence-enabled recruitment practices" [Chen 2023]. Este artigo serve como base para a análise dos vieses algorítmicos, seus impactos e a proposição de soluções para mitigar tais problemas em práticas de recrutamento mediadas por IA. O objetivo central é aprofundar a compreensão sobre os mecanismos pelos quais a IA pode reforçar desigualdades e discutir caminhos para um desenvolvimento e uso mais justo e equitativo dessas tecnologias.

2. Resumo do Artigo: "Ethics and discrimination in artificial intelligence-enabled recruitment practices"

O artigo de Chen (2023) [Chen 2023] aborda criticamente a crescente utilização de sistemas de Inteligência Artificial em práticas de recrutamento e seleção, destacando os desafios éticos e a propensão desses sistemas a gerar e perpetuar discriminação. O autor explora como os algoritmos de IA, ao serem treinados com dados históricos enviesados, podem replicar e até amplificar preconceitos já existentes na sociedade, resultando em decisões de contratação injustas.

Um dos pontos centrais discutidos é a opacidade ("black box") de muitos desses algoritmos, o que dificulta a identificação da origem dos vieses e a responsabilização quando ocorrem falhas ou discriminações. Chen (2023) [Chen 2023] detalha diferentes tipos de vieses, como o viés de gênero, raça e idade, e como eles podem se manifestar em diversas fases do processo de recrutamento, desde a triagem inicial de currículos até a análise de entrevistas por vídeo.

O artigo também propõe que, embora a IA tenha o potencial de otimizar processos, sua implementação sem uma consideração robusta das implicações éticas pode levar a consequências sociais negativas, como a exclusão de grupos minoritários do mercado de trabalho. A necessidade de regulamentações mais claras, auditorias algorítmicas e o desenvolvimento de IA "ética por design" são apresentados como caminhos essenciais para mitigar esses riscos.

3. Discussão Crítica sobre Exemplos Reais de Vieses Algorítmicos em Recrutamento

A literatura e a mídia têm documentado diversos exemplos de vieses algorítmicos em sistemas de recrutamento, que corroboram as preocupações levantadas por Chen (2023) [Chen 2023]. Um caso notório é o do sistema de recrutamento da Amazon, que foi desativado em 2018 após ser identificado que discriminava candidatas mulheres. O algoritmo, treinado com dados históricos de contratações predominantemente masculinas na área de tecnologia, penalizava currículos que continham a palavra "mulher" (como "mulheres no xadrez") e favorecia candidatos do sexo masculino. Este exemplo ilustra perfeitamente como dados de treinamento enviesados levam a resultados discriminatórios, mesmo que não seja a intenção dos desenvolvedores.

Outro exemplo relevante é o uso de softwares de análise facial e de voz em entrevistas de vídeo, que prometem identificar traços de personalidade e habilidades dos candidatos. No entanto, estudos têm demonstrado que esses sistemas podem apresentar vieses raciais e de gênero, com algoritmos performando de maneira menos precisa ou justa para indivíduos de certas etnias ou para mulheres, devido a dados de treinamento desproporcionais ou características biométricas que não são neutras em relação à raça e gênero. Esses sistemas podem erroneamente correlacionar características físicas ou padrões de fala a traços de competência, perpetuando estereótipos.

A triagem de currículos baseada em IA também pode apresentar vieses sutis. Algoritmos podem ser programados para buscar palavras-chave ou padrões que inconscientemente favorecem candidatos de certas universidades ou com determinadas experiências que são mais comuns entre grupos demográficos específicos, desfavorecendo outros talentos potenciais. A falta de transparência nesses sistemas torna difícil para os candidatos entenderem por que foram rejeitados, e para as empresas, identificar e corrigir os vieses.

4. Análise dos Impactos Sociais e Éticos do Uso da IA em Processos Seletivos

Os impactos sociais e éticos do uso da IA em processos seletivos são profundos e multifacetados, estendendo-se para além da mera injustiça individual, como destacado por Chen (2023) [Chen 2023]. Em um nível social, a perpetuação de vieses algorítmicos pode exacerbar desigualdades já existentes, dificultando a ascensão social de grupos minoritários

e reforçando estruturas de poder desiguais. Se as oportunidades de emprego são sistematicamente negadas a certos grupos devido a algoritmos enviesados, isso pode levar a uma diminuição da diversidade no local de trabalho, o que, por sua vez, afeta a inovação, a criatividade e a representatividade em empresas e setores.

Do ponto de vista ético, a principal preocupação reside na justiça e na equidade. A IA, quando usada em recrutamento, tem o potencial de criar um "ciclo de discriminação", onde decisões passadas (que podem ter sido enviesadas) são usadas para treinar algoritmos que, por sua vez, tomam decisões futuras, perpetuando o problema. A falta de transparência e explicabilidade ("explainability") dos sistemas de IA agrava essa questão ética, pois torna impossível para os afetados entenderem o porquê de uma decisão desfavorável, minando a confiança nas tecnologias e nas instituições que as empregam.

Além disso, há o risco de desumanização do processo de recrutamento. A dependência excessiva de algoritmos pode levar à perda de nuances humanas e à negligência de qualidades não quantificáveis que são cruciais para o sucesso em um papel. A interação reduzida com recrutadores humanos pode também diminuir a percepção de tratamento justo e imparcial por parte dos candidatos. A privacidade dos dados dos candidatos também é uma preocupação ética significativa, dado o volume de informações pessoais que esses sistemas podem coletar e processar.

5. Sugestões de Melhorias e Regulamentações para Evitar Injustiças e Discriminações

Para mitigar as injustiças e discriminações causadas por sistemas de IA em recrutamento, são necessárias melhorias tanto no desenvolvimento tecnológico quanto na implementação de regulamentações robustas, alinhadas às sugestões de Chen (2023) [Chen 2023].

5.1. Melhorias no Desenvolvimento e Implementação da IA:

1. **Diversidade dos Dados de Treinamento:** É crucial que os conjuntos de dados utilizados para treinar algoritmos de recrutamento sejam diversos e representativos de toda a população de candidatos, e não apenas de grupos historicamente dominantes. Isso pode envolver a coleta de novos dados, a ponderação de dados existentes ou a aplicação de técnicas de aumento de dados para equilibrar as representações.
2. **Auditoria Algorítmica Regular:** Os algoritmos devem ser submetidos a auditorias regulares por equipes multidisciplinares, incluindo cientistas de dados, especialistas em ética e representantes de grupos minoritários. Essas auditorias devem focar na identificação e correção de vieses, avaliando o desempenho do algoritmo em diferentes subgrupos demográficos.
3. **IA Explicável (XAI - Explainable AI):** Desenvolver sistemas de IA que sejam mais transparentes e explicáveis, permitindo que os desenvolvedores e usuários compreendam como as decisões são tomadas. Isso facilita a identificação de vieses e a intervenção para corrigi-los.
4. **Human-in-the-Loop:** Manter um controle humano significativo sobre as decisões finais. A IA deve atuar como uma ferramenta de apoio, auxiliando na triagem e análise, mas a decisão final sobre a contratação deve permanecer com um recrutador humano, que pode aplicar julgamento ético e contextual.

5. **Métricas de Equidade:** Desenvolver e aplicar métricas de equidade para avaliar o desempenho dos algoritmos, em vez de focar apenas na eficiência ou acurácia geral. Isso inclui garantir que o algoritmo não apresente taxas de falso positivo ou falso negativo desproporcionalmente altas para determinados grupos.

5.2. Regulamentações e Políticas:

1. **Legislação Específica:** Estabelecer leis que proíbam a discriminação algorítmica no recrutamento e que exijam transparência e prestação de contas dos desenvolvedores e usuários de IA. Exemplos incluem a Lei de IA da União Europeia, que classifica sistemas de recrutamento como "alto risco".
2. **Diretrizes de Boas Práticas:** Desenvolver diretrizes e padrões de melhores práticas para o uso ético da IA em RH, incentivando as empresas a adotar abordagens responsáveis e a investir em treinamento para seus profissionais sobre os vieses da IA.
3. **Mecanismos de Reclamação e Recurso:** Criar mecanismos claros para que os candidatos que se sintam discriminados por um algoritmo de recrutamento possam apresentar reclamações e buscar reparação.
4. **Certificações e Selos de Qualidade:** Implementar sistemas de certificação para softwares de IA em RH que demonstrem conformidade com padrões éticos e de não discriminação.

A combinação dessas abordagens, tecnológica e regulatória, é essencial para garantir que a IA seja uma ferramenta para aprimorar o recrutamento, e não para perpetuar ou criar novas formas de discriminação.

6. Conclusão

A análise crítica das práticas de recrutamento habilitadas por Inteligência Artificial, embasada no artigo de Chen (2023) [Chen 2023], evidencia um cenário complexo em que a promessa de eficiência colide com os desafios éticos e sociais dos vieses algorítmicos. É inegável que a IA possui um vasto potencial para otimizar os processos seletivos, reduzindo tempo e custos. Contudo, como demonstrado por exemplos reais e pela discussão aprofundada, a sua implementação irrefletida pode reforçar preconceitos, perpetuar discriminações e, em última instância, minar a diversidade e a equidade no mercado de trabalho.

A questão central não reside na tecnologia em si, mas na forma como ela é desenvolvida, treinada e aplicada. A dependência de dados históricos que refletem desigualdades sociais, a opacidade dos algoritmos e a ausência de um "human-in-the-loop" adequado são fatores que contribuem para a manifestação de vieses prejudiciais. Os impactos se estendem desde a exclusão de indivíduos qualificados até a formação de equipes homogêneas, que carecem da riqueza de perspectivas que a diversidade proporciona.

Para o futuro da Inteligência Artificial no mercado de trabalho, a abordagem deve ser proativa e multifacetada. É imperativo que o desenvolvimento de sistemas de IA seja guiado por princípios de ética, transparência e responsabilidade. Isso implica na utilização de dados de treinamento diversos e representativos, na implementação de auditorias algorítmicas rigorosas, na busca por explicabilidade e na garantia de que o julgamento humano mantenha um papel central nas decisões finais de contratação. Paralelamente, a

criação de um arcabouço regulatório robusto, que estabeleça diretrizes claras e mecanismos de responsabilização, é fundamental para assegurar que a IA seja utilizada de forma justa e equitativa.

Em suma, o futuro do recrutamento com IA deve ser construído sobre pilares de equidade e inclusão. Ao enfrentar os desafios dos vieses algorítmicos com seriedade e adotar as melhorias e regulamentações propostas, poderemos aproveitar o potencial da IA para construir um mercado de trabalho mais justo, eficiente e verdadeiramente meritocrático.

Referências

Chen, Z. (2023). Ethics and discrimination in artificial intelligence-enabled recruitment practices. *Humanities and Social Sciences Communications*, 10:567.