

A REVOLUÇÃO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL: TRANSFORMAÇÕES NO TRABALHO, DECISÕES JUDICIAIS E PROCESSO LEGAL

Martha Halfeld Furtado de Mendonça Schmidt*

RESUMO

Este artigo aborda a crescente influência da inteligência artificial (IA) em diversas áreas, destacando seus impactos na jornada de trabalho, nas decisões judiciais e na instrução processual na Justiça do Trabalho. Além disso, discute os desafios éticos e sociais associados ao avanço da IA e destaca a importância de uma abordagem ética e responsável no desenvolvimento e aplicação dessa tecnologia.

INTRODUÇÃO

O presente artigo tentará sistematizar a participação da autora como mediadora de painel no *Congresso Internacional de Direito Material e Processual do Trabalho da Escola Judicial do TRT-3ª Região*, ocorrido em Belo Horizonte, em novembro de 2023, abordando os temas da algoritimização da jornada, o impacto da IA nas decisões judiciais e na instrução do processo do trabalho.

O *timing* do congresso coincidiu com um grande congresso mundial nos dias 15 e 16 de novembro em Londres. A Cúpula sobre o futuro da Inteligência Artificial (IA), sob o patrocínio da AWS (*Amazon Web Services*), IBM, Ancois (provedor do *Google Cloud*), *Financial Times* e outros parceiros abordou a próxima revolução empresarial.

* Juíza titular da 3ª VT de Juiz de Fora. Mestre e Doutora em Direito pela Universidade de Paris II, título revalidado pela UFMG. Juíza do Tribunal Administrativo do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID).

O custo de participação foi de 1699 libras por pessoa, ultrapassando os 10 mil reais. O evento, direcionado ao empresariado, prometeu impactar significativamente o mundo do trabalho.

A inteligência artificial (IA) tem sido o tema de destaque nas últimas duas décadas. Seu renascimento notável foi impulsionado por avanços em hardware, algoritmos e disponibilidade de dados, especialmente desde o lançamento do ChatGPT em novembro de 2022, uma interface de fácil uso que gera conteúdo original em segundos, com apoio da Microsoft, evidenciando o vasto potencial da IA.

Os algoritmos de aprendizado profundo, como as redes neurais artificiais, destacam-se por sua eficácia em reconhecimento de padrões, processamento de linguagem natural e em desafios como xadrez e Go. O desenvolvimento da IA vai além dos algoritmos e inclui o acesso a grandes volumes de dados e poder de processamento, com gigantes tecnológicos investindo intensamente em pesquisas que resultam em avanços notáveis em diversas áreas.

Um princípio fundamental da IA é sua capacidade de aprendizado, permitindo que máquinas melhorem seu desempenho conforme são expostas a mais dados. Isso tem aplicações práticas, como em sistemas de reconhecimento de imagens e diagnósticos médicos.

Defensores veem na IA uma revolução capaz de transformar operações de negócios, trazendo ganhos significativos de produtividade. No entanto, críticos levantam preocupações éticas, riscos de discriminação e o impacto da IA nos empregos.

A inteligência artificial é descrita como uma revolução construída sobre algoritmos e modelos matemáticos, muitas vezes inspirados na estrutura e funcionamento do cérebro humano. As redes neurais profundas, com camadas de neurônios artificiais processando informações em etapas, são uma representação dessa inspiração cerebral.

Essas redes neurais profundas são capazes de realizar tarefas como aprendizado, raciocínio, resolução de problemas, compreensão de linguagem natural e percepção sensorial.

O *summit* de Londres, com o tema “AI irá transformar a maneira de trabalhar”, abordou questões cruciais sobre como a IA está sendo usada para aumentar a produtividade e os lucros, proporcionar vantagem competitiva e transformar modelos de negócios. Dentre os tópicos em discussão estiveram a criação de empregos pela IA, a transformação na maneira de aprender com o aprendizado personalizado, e como conciliar o uso da IA com a supervisão reduzida do estudante pelo professor.

A cúpula buscou explorar a verdadeira promessa da IA, considerando sua aplicação em diversos setores e discutindo maneiras de explicar, aplicar, governar, integrar, dimensionar e adquirir a IA. Algumas aplicações já presentes em nossas vidas incluem assistentes virtuais, carros autônomos, cuidados de saúde, tradução automática, reconhecimento facial, manufatura inteligente e finanças.

Em seguida, serão abordadas resumidamente algumas das questões tratadas no painel do congresso.

I - IA NA JORNADA DE TRABALHO - ALGORITMIZAÇÃO

Da extensão à intensidade da jornada: a algoritmização do trabalho

A transição da extensão à intensidade da jornada representa uma mudança paradigmática na forma como encaramos o trabalho. Historicamente, o modelo laboral era pautado por horas predefinidas, mas a algoritmização do trabalho desafia essa norma ao centrar-se na produtividade e na entrega de resultados, independentemente do tempo ou local de execução¹.

¹ Tradicionalmente, o algoritmo é uma sequência finita de ações executáveis q visam obter uma solução p um determinado tipo de problema. Em outras palavras, é a receita para resolver um problema. Tratando-se de redes sociais, o algoritmo é obtido por meio de *robots* que identificam quais publicações devem ser entregues a mais ou menos pessoas. Seu objetivo é classificar conteúdos, fazer buscas mais eficientes e criar recomendações personalizadas.

A algoritmização do trabalho é, pois, um tema de discussão profundamente relevante e intrigante que aborda a transformação contínua no mundo do trabalho devido à crescente influência da tecnologia e dos algoritmos. Este conceito nos leva a refletir sobre como as mudanças nas práticas laborais e na gestão do tempo estão moldando o modo como vivemos e trabalhamos.

A transição da extensão para a intensidade da jornada refere-se à mudança de um modelo tradicional de trabalho baseado em horas de trabalho predefinidas para um modelo onde o foco está na produtividade e na entrega de resultados, independentemente de onde ou quando o trabalho seja realizado. Isso é possível graças à algoritmização do trabalho, que permite uma maior flexibilidade e agilidade, ao mesmo tempo em que desafia conceitos tradicionais de tempo e espaço no trabalho.

No entanto, não podemos negar os benefícios que a algoritmização do trabalho pode trazer, como a eliminação de tarefas monótonas e a possibilidade de alcançar uma melhor harmonia entre trabalho e vida pessoal. Portanto, é importante que a sociedade avance com sabedoria, adotando uma abordagem equilibrada que aproveite as vantagens da tecnologia, mas também proteja os interesses e o bem-estar dos trabalhadores.

A algoritmização do trabalho não apenas redefine as expectativas em relação à produtividade, mas também apresenta desafios importantes, como o direito à desconexão, a proteção dos direitos dos trabalhadores e a crescente necessidade de habilidades digitais. Além disso, a intensificação do trabalho pode levar a problemas de saúde mental devido à pressão constante para manter altos níveis de produtividade.

É fundamental que a sociedade e as organizações considerem cuidadosamente essas mudanças e encontrem maneiras de equilibrar a algoritmização do trabalho com a qualidade de vida dos trabalhadores. A reflexão sobre como usar a tecnologia de forma a beneficiar tanto os empregadores quanto os empregados é crucial para criar um futuro de trabalho mais inclusivo e sustentável.

Em resumo, “Da extensão à intensidade da jornada: a algoritmização do trabalho” é um conceito que nos leva a repensar como o trabalho é realizado e gerenciado na era digital. A discussão em torno desse tema é essencial para garantir que a tecnologia e a automação estejam a serviço das pessoas e da sociedade em geral, e não em detrimento delas.

II - IA NAS DECISÕES JUDICIAIS

Do papel ao pixel: desafios, potencialidades e limites ao uso da IA nas decisões do Poder Judiciário

Esta matéria reflete a transformação digital em um dos pilares fundamentais da sociedade: o sistema judiciário. Essa transição levanta diversas questões cruciais sobre como a IA pode ser incorporada de maneira ética e eficaz no processo de tomada de decisão.

Os desafios são evidentes. A introdução da IA nas decisões judiciais requer uma abordagem criteriosa, pois envolve questões de justiça, imparcialidade e transparência. A interpretação das leis, precedentes e a avaliação de provas são tarefas altamente complexas, e é crucial garantir que a IA não introduza preconceitos ou discriminações nas decisões. A aplicação da justiça é um domínio humano, repleto de nuances, ética e moral, que a IA deve ser capaz de respeitar.

No entanto, o potencial da IA no Poder Judiciário também é notável. Ela pode acelerar o processamento de casos, melhorar a pesquisa jurídica e até mesmo identificar padrões e tendências que podem levar a decisões mais informadas. A IA também pode aliviar a carga de trabalho dos juízes, permitindo que eles se concentrem em casos mais complexos e nas necessidades das partes envolvidas.

A transição do “papel ao pixel” representa um avanço significativo em direção a um sistema judicial mais eficiente e acessível. Mas os limites devem ser cuidadosamente definidos. A IA

não pode, nem deve, substituir o julgamento humano e a capacidade de avaliar os casos com compreensão, empatia e discernimento.

Além disso, a segurança e a privacidade dos dados devem ser prioritárias na implementação da IA no Judiciário. É essencial proteger as informações sensíveis e garantir que elas não sejam utilizadas indevidamente.

A transição do “papel ao pixel” é um passo significativo rumo a um sistema judicial mais eficiente e acessível. No entanto, é imperativo estabelecer limites claros, assegurando que a IA não substitua a essência do julgamento humano. A segurança dos dados e a privacidade devem ser priorizadas durante a implementação da IA no Judiciário.

Em resumo, esta é uma discussão crucial que reflete a necessidade de equilibrar a automação e a eficiência com os valores fundamentais da justiça, transparência e equidade. À medida que a tecnologia avança, é imperativo que sejamos cautelosos e éticos em nossa abordagem, garantindo que a IA beneficie verdadeiramente a sociedade, mantendo o devido respeito aos princípios do sistema judicial.

III - IA NA INSTRUÇÃO PROCESSUAL

Provas digitais no Direito Processual do Trabalho

A incorporação de provas digitais no Direito Processual do Trabalho representa uma evolução significativa que reflete a realidade da nossa era digital. A possibilidade de apresentar evidências em formato eletrônico, como e-mails, mensagens de texto, registros de computador e mídias digitais, oferece inúmeras vantagens, mas também traz desafios importantes que devem ser considerados.

As provas digitais proporcionam uma maior agilidade e facilidade no processo de coleta e apresentação de evidências. Isso pode ser particularmente útil em casos trabalhistas, nos quais é comum a troca de informações eletrônicas, como comunicações

por e-mail, registros de ponto eletrônico e documentos em formato digital.

No entanto, a admissibilidade e a análise de provas digitais levantam desafios específicos. A autenticidade e a integridade dessas evidências são questões críticas. É importante estabelecer a origem das provas digitais e garantir que elas não tenham sido alteradas ou manipuladas de alguma forma. Para isso, a jurisprudência tem desenvolvido critérios e regras que os tribunais devem seguir ao avaliar provas digitais, como a verificação de assinaturas eletrônicas e a análise da cadeia de custódia.

Outro desafio é a questão da privacidade e proteção de dados. O uso de provas digitais muitas vezes envolve informações pessoais e confidenciais. Portanto, é fundamental garantir que essas informações sejam tratadas com o devido cuidado e que as partes envolvidas não violem a privacidade umas das outras.

A crescente utilização de provas digitais também destaca a importância da capacitação dos profissionais do Direito para lidar com tecnologia e compreender os princípios de cibersegurança. É essencial que advogados, juízes e demais envolvidos no processo estejam atualizados sobre as melhores práticas de coleta e apresentação de provas digitais, bem como estejam cientes dos riscos associados ao manuseio de dados eletrônicos.

Em resumo, as provas digitais no Direito Processual do Trabalho são uma realidade que trouxe benefícios em termos de eficiência, mas que também trouxe desafios em relação à autenticidade, integridade e privacidade. É fundamental que os envolvidos no processo estejam preparados para lidar com essa nova realidade e garantir que a justiça seja feita de forma transparente e equitativa, independentemente da natureza da evidência apresentada.

CONCLUSÃO

No início de novembro p.p. (dias 1º e 2), líderes políticos e chefes das principais empresas de IA se reuniram na Cúpula Internacional de Segurança da IA, para chegar a um acordo

internacional sobre como abordar o desenvolvimento seguro e responsável da tecnologia em rápido avanço².

Bletchley Park hospedou funcionários do governo e empresas de todo o mundo, incluindo os EUA e a China, duas superpotências na corrida para desenvolver tecnologias de IA de ponta, além dos CEO de grandes companhias privadas, como Tesla, Microsoft, Google, Amazon e Samsung.

O principal objetivo da cúpula de IA foi encontrar algum nível de coordenação internacional quando se trata de concordar com alguns princípios sobre o desenvolvimento ético e responsável de modelos de IA. Duas categorias-chave de risco foram então abordadas quando se trata de IA: o uso indevido e a perda de controle.

Os riscos de uso indevido envolvem um infrator ou mau ator que seja auxiliado por novas capacidades de IA. Por exemplo, um cibercriminoso poderia usar a IA para desenvolver um novo tipo de golpe que não pode ser detectado por pesquisadores de segurança ou ainda algum mecanismo para ser usado para ajudar os atores estatais a desenvolver armas biológicas perigosas.

Já os riscos de perda de controle referem-se a uma situação em que a IA que os seres humanos criam pode ser virada contra eles.

De particular preocupação é o potencial da tecnologia para substituir - ou minar - a inteligência humana.

Resultados de uma pesquisa realizada pela *Data and Marketing Association* do Reino Unido descobriram recentemente que 43% das pequenas e médias empresas não planejam inovar com IA nos próximos 12 meses devido a preocupações de segurança.

Por outro lado, a aceitação e o uso reais da IA ainda são bastante baixos entre os membros da associação comercial DMA

² A cúpula de dois dias aconteceu em Bletchley Park, a casa icônica, cenário do filme “*O jogo da Imitação*”, onde os britânicos conseguiram decifrar o código Enigma, usado pelos oficiais alemães para enviar mensagens aos submarinos. Entre os cientistas retratados no filme está o matemático Alan Turing que em pouco tempo lidera a turma na construção de uma máquina que analise todas as variações do Enigma a tempo de os britânicos se anteciparem na atividade de decifrar o código de comunicação alemão.

inglesa. Mesmo grandes empresas como bancos e empresas de viagens têm limitado o acesso a ferramentas de IA porque querem mitigar riscos.

Além dos desafios éticos e sociais que acompanham o avanço da IA, o futuro da Inteligência Artificial aponta também para avanços na capacidade de realizar tarefas comuns, integração em setores diversos. O impacto real da IA nos negócios, seu papel na tomada de decisões estratégicas e a criação ou destruição de empregos são questões cruciais a serem enfrentadas no cenário da transformação digital.

A Cúpula Internacional de Segurança de IA realizada em Londres no último mês de novembro em Bletchley Park, destacou a importância da coordenação internacional para abordar riscos de uso indevido e perda de controle associados à IA, ressaltando a necessidade de desenvolvimento seguro, centrado no ser humano e responsável.

A Declaração de Bletchley sublinhou o compromisso global com o desenvolvimento ético e responsável da inteligência artificial³. Em um dos seus parágrafos introdutórios, a Declaração comenta: A Inteligência Artificial (IA) apresenta enormes oportunidades globais: tem o potencial de transformar e melhorar o bem-estar humano, a paz e a prosperidade. Para realizar isso, afirmamos que, para o bem de todos, a IA deve ser projetada, desenvolvida, implantada e usada, de uma maneira segura, de forma a ser centrada no ser humano e ainda ser confiável e responsável. Congratulamo-nos com os esforços da comunidade internacional até agora para cooperar com a IA para promover o crescimento econômico inclusivo, o desenvolvimento sustentável e a inovação, bem como proteger os direitos humanos e as liberdades fundamentais e promover confiabilidade pública e confiança de que os sistemas de IA realizarão plenamente o seu potencial.

³ Disponível em: <https://www.gov.uk/government/publications/ai-safety-summit-2023-the-bletchley-declaration/the-bletchley-declaration-by-countries-attending-the-ai-safety-summit-1-2-november-2023>.

O impacto da IA nos negócios, seu papel na tomada de decisões estratégicas e a dinâmica de criação e destruição de empregos são questões cruciais que precisam ser exploradas. A cúpula visou promover a coordenação internacional para estabelecer princípios éticos no desenvolvimento e uso da IA.

À medida que a IA continua a remodelar diversos setores, é essencial adotar uma abordagem ética e colaborativa. A parceria entre governos, indústrias e sociedade é fundamental para garantir que a IA seja um instrumento de progresso, mantendo a confiança e a transparência em seu desenvolvimento e uso. O futuro da IA, repleto de possibilidades, exige uma abordagem cuidadosa para garantir que essas inovações beneficiem verdadeiramente a sociedade como um todo.