

Como os trabalhadores podem se proteger contra os riscos das novas tecnologias? ¹

(Aude Cefaliello – ETUI e Jan Popma - Vrije Universiteit Amsterdam)

A robótica e a inteligência artificial são frequentemente apresentadas por empregadores e investidores como uma forma de combater a escassez de mão de obra, ao mesmo tempo que aliviam a carga de trabalho e melhoram a qualidade do emprego. Na prática, entretanto, a introdução dessas novas tecnologias no local de trabalho implica diversos riscos. Felizmente, certas estratégias legais oferecem uma maneira para os representantes dos trabalhadores protegerem os empregados contra o pior desses riscos.

Substituir a autogestão pela gestão algorítmica pode reduzir o trabalhador a uma posição subordinada ao sistema de IA.

Atualmente, muitas indústrias enfrentam escassez de mão de obra, e isso não se restringe apenas às profissões altamente qualificadas. De acordo com um estudo recente da Autoridade Europeia do Trabalho, mais de 100 ocupações consideradas "elementares" estão enfrentando esse problema. Ao mesmo tempo, há um **aumento constante e incessante na carga de trabalho e na intensidade para os trabalhadores europeus**. Segundo a mais recente Pesquisa sobre Condições de Trabalho da Eurofound (2021), **49% dos trabalhadores relataram trabalhar em ritmo muito acelerado "sempre" (18%) ou "frequentemente" (31%)**.

Embora o desenvolvimento de habilidades e treinamentos seja uma estratégia amplamente defendida para lidar com a escassez de mão de obra, outra solução destacada é o investimento em tecnologias, como o uso de robótica e inteligência artificial (IA).

No caso dos robôs, a promessa feita aos trabalhadores é que eles poderiam assumir trabalhos fisicamente exigentes ou tarefas rotineiras e repetitivas, oferecendo, assim, uma solução parcial para a escassez numérica de mão de obra, além de melhorar a qualidade dos empregos. Isso já é comum em setores como logística, mas a presença de robôs também está crescendo em áreas voltadas para pessoas, como a hospitalidade. A ideia é que, à medida que mais tarefas forem realizadas por robôs, os funcionários da hospitalidade terão mais tempo para oferecer serviços personalizados.

No setor de saúde, que é um dos principais setores com sérios problemas de falta de trabalhadores, os robôs são propostos para auxiliar em uma ampla gama de tarefas médicas ou de enfermagem.

De forma mais abrangente, o uso da inteligência artificial também é apresentado como uma resposta para a escassez de mão de obra, tanto qualitativa quanto quantitativa. A IA e a gestão algorítmica (o uso de procedimentos informatizados para otimizar a alocação de trabalho em uma organização) já estão no centro da logística, mas

¹ HesaMag 29 . Winter 2024 Special report

supostamente poderiam ajudar a gerenciar melhor a carga de trabalho em setores como hospitalidade. Isso incluiria prever a chegada de hóspedes, realocar rapidamente funcionários para departamentos que precisem de reforços ou assumir tarefas rotineiras.

Na área da saúde, a IA também é vista como um meio tecnológico para melhorar a qualidade do atendimento e, ao mesmo tempo, apoiar os profissionais. Por exemplo, sistemas inteligentes de telemedicina podem ajudar os profissionais de saúde a gerenciar e supervisionar melhor a distribuição de medicamentos para pacientes em tratamento domiciliar. Isso não apenas ajudaria a prevenir erros humanos na combinação inadequada de medicamentos, mas também poderia poupar muito tempo da equipe de enfermagem.

Legislation is a potent tool that can and should be used by workers' representatives.

Por trás do Hype

A realidade de como essas tecnologias são implementadas nos locais de trabalho revela seus previsíveis pontos negativos. A gestão algorítmica na logística, as avaliações assistidas por IA do fluxo de clientes na hospitalidade ou os sistemas de planejamento aprimorados na área da saúde são apresentados como meios úteis para alocar a quantidade adequada de funcionários e evitar a falta de pessoal durante os horários de pico, reduzindo, assim, o estresse relacionado ao trabalho. Contudo, essas tecnologias também podem ser usadas para prever períodos de baixa demanda e realocar funcionários que temporariamente têm menos tarefas, eliminando, assim, os períodos de "ociosidade" (ou seja, descanso).

Além disso, como essas novas tecnologias supostamente realizam certas tarefas de forma mais eficiente, a gestão pode decidir que o mesmo trabalho ou as tarefas remanescentes podem ser realizados com menos funcionários, enquanto impõe metas mais altas. Nesses casos, o uso dessas tecnologias não aliviará a carga de trabalho nem o estresse relacionado ao trabalho; pelo contrário, intensificará as tarefas.

O planejamento feito pelos próprios trabalhadores é um dos elementos-chave da autonomia no trabalho, que é central para a qualidade do emprego e para a dignidade humana. No entanto, substituir a autogestão pela gestão algorítmica pode rebaixar o trabalhador à posição de subordinado do sistema de IA ou a uma mera extensão de um robô (parcialmente autônomo). Nesse cenário, os algoritmos dizem aos trabalhadores o que fazer, como fazer e a que velocidade – reduzindo as oportunidades de participação humana nas tomadas de decisão, desqualificando os trabalhadores e privando-os de sua autonomia. A "otimização" da alocação de trabalho por meio de "sistemas inteligentes" corre o risco de transformar os trabalhadores em escravos das máquinas.

Por fim, tecnologias assistidas por IA, como aplicativos ou sensores, estão sendo usadas para monitorar trabalhadores, avaliando tanto a qualidade quanto a velocidade de seu trabalho. "Sistemas inteligentes" são usados para localizar onde os trabalhadores estão, o que pode gerar uma sensação de controle permanente, aumentando novamente o estresse relacionado ao trabalho. Os dados processados podem até ser usados para decisões sobre a renovação de contratos ou demissões, gerando severa insegurança no emprego e incertezas na carreira. O medo da perda do emprego, especialmente em trabalhos pouco qualificados, por si só já é uma fonte de estresse para os trabalhadores, sem mencionar a perda real de empregos.

Em suma, embora o objetivo teórico da gestão algorítmica e do uso de "cobots" (robôs colaborativos) seja reduzir a pressão no trabalho, eles frequentemente acabam intensificando as tarefas, alimentando o estresse. Descobertas recentes da EU-OSHA indicam que quase metade dos trabalhadores relata uma intensa pressão de tempo ou sobrecarga de trabalho como resultado das novas tecnologias, enquanto 37% relatam aumento da vigilância no local de trabalho. Isso ocorre porque, na prática, a implementação dessas tecnologias é, antes de tudo, impulsionada pelo objetivo de maximizar lucros, aumentar a produtividade, melhorar o modelo de negócios e promover ganhos de eficiência.

Orientando Tecnologias de Duas Faces

Cabe, portanto, aos sindicatos, conselhos de trabalhadores e representantes de saúde e segurança tentar direcionar essas novas tecnologias para o objetivo de promover um trabalho digno – e os acadêmicos podem apoiar esse esforço ao apontar alguns caminhos legais que podem ser tomados para contrabalançar o avanço da inteligência artificial. A legislação é uma ferramenta poderosa que pode e deve ser usada pelos representantes dos trabalhadores.

Por exemplo, quando os empregadores manifestam a intenção de implementar tecnologias no local de trabalho, os representantes dos trabalhadores podem recorrer a certos instrumentos legais para garantir que essas tecnologias não impliquem riscos para os empregados. As duas principais disposições legais a esse respeito podem ser encontradas na Diretiva-Quadro de 1989 (Diretiva 89/391/EEC) sobre segurança e saúde no trabalho (SST). Embora essa Diretiva, adotada há mais de 30 anos, não trate explicitamente de tecnologias do século XXI, como robôs colaborativos (cobots) ou gestão algorítmica, ela pode ser utilizada por trabalhadores ou seus representantes para direcionar essas tecnologias na direção certa.

Primeiro nível: fase introdutória

De acordo com a Diretiva-Quadro, os trabalhadores ou seus representantes devem ser consultados no “planejamento e introdução de novas tecnologias no local de trabalho” (Artigo 6(3)(c) FD). A noção de “novas tecnologias” é bastante ampla, podendo incluir robótica e sistemas inteligentes destinados a “otimizar” processos de trabalho. O mais importante, no entanto, é o termo *planejamento*. Isso implica que os trabalhadores (ou

seus representantes) não devem ser consultados apenas quando o sistema já foi adquirido e introduzido no ambiente de trabalho. Exige-se uma abordagem antecipatória.

O empregador deve envolver os trabalhadores (ou seus representantes) já na fase preparatória, respondendo a perguntas como: por que estamos considerando a introdução dessa tecnologia, quais são as especificações técnicas e, mais significativamente, como serão considerados os direitos dos trabalhadores em questões como ritmo de trabalho, autonomia e privacidade? Muito pode ser obtido com essa abordagem, pois a consulta aos trabalhadores sobre a adoção de tecnologias digitais, especialmente de forma antecipada, ainda é bastante limitada.

Segundo nível: avaliação de riscos

Além disso, cada empregador é obrigado a realizar uma avaliação de riscos (Artigos 6(3)(a) e 9(1)(a) FD). Em conjunto com a disposição sobre “planejamento”, fica claro que o empregador deve realizar a avaliação de riscos antes de adquirir o novo sistema. Isso garante que potenciais perigos sejam identificados e mitigados antecipadamente, protegendo os trabalhadores de possíveis impactos negativos dessas tecnologias.



Waiters in a Chinese restaurant in Essey-lès-Nancy, France, at work with robot colleagues.

Photo : © Belga

Envolvimento dos Representantes dos Trabalhadores

A participação dos representantes dos trabalhadores nessa etapa restaura a soberania dos empregados sobre a introdução dessas tecnologias e fortalece sua capacidade de co-criar práticas empresariais baseadas em dados. Além disso, é um meio para os empregadores aprimorarem a tomada de decisões, elaborando uma lista de especificações para sistemas que não violem a saúde e a segurança dos trabalhadores.

O recente **Ato Europeu de Inteligência Artificial (EU Artificial Intelligence Act)** também apresenta pontos de apoio, ao exigir a “identificação e análise dos riscos conhecidos e previsíveis associados a cada sistema de IA de alto risco” (Art. 9(2)(a) AIA), incluindo o uso de IA “para tomar decisões sobre promoção e término de relações contratuais de trabalho, para alocação de tarefas e para monitorar e avaliar o desempenho e comportamento das pessoas nessas relações” (Anexo III).

We think that it is crucial to not only look at these developments from a labour market perspective but also from an OSH perspective.

O resultado dessa análise de riscos dos sistemas de IA deve ser alinhado com a avaliação de riscos de segurança e saúde no trabalho (SST) realizada com base na Diretiva-Quadro. Em outras palavras, quando uma nova tecnologia que envolve gestão algorítmica estiver planejada para ser implementada no local de trabalho, todas as informações da avaliação de riscos fornecidas pelo provedor da tecnologia ao empregador devem ser igualmente comunicadas aos trabalhadores e seus representantes.

Qualquer risco previsível (e seus possíveis efeitos na saúde física e psicológica dos trabalhadores) deve, portanto, ser primeiramente identificado pelo fornecedor e, em seguida, comunicado de maneira coerente e transparente. Dependendo das competências legais dos representantes dos trabalhadores em seus respectivos contextos nacionais e sistemas de relações laborais, eles podem, se necessário, utilizar seus poderes formais para bloquear a introdução dessas tecnologias.

Segundo Nível: Mitigação Contínua de Riscos

Embora as obrigações mencionadas para a avaliação inicial de riscos sejam úteis, essas disposições não consideram o fato de que o impacto da IA sobre os trabalhadores pode mudar ao longo do tempo, mesmo sem modificações proativas no software. Isso ocorre devido ao processamento contínuo e dinâmico de dados pelo próprio sistema. No caso de uma IA com capacidade de autoaprendizado, por exemplo, o sistema pode evoluir, gerando novos e, às vezes, imprevisíveis algoritmos, que serão usados em suas etapas futuras de desenvolvimento.

Isso significa que a avaliação de riscos não deve ser um exercício único. O Artigo 9(2) do **Ato Europeu de Inteligência Artificial (AI Act)** estabelece explicitamente: “O sistema de gestão de riscos consistirá em um processo iterativo contínuo, planejado e executado ao longo de todo o ciclo de vida de um sistema de IA de alto risco, exigindo revisões sistemáticas e atualizações regulares.” Assim, a obrigação de avaliar os riscos dos sistemas de IA se estende além de sua introdução inicial.

Dado que o impacto da IA não pode ser inteiramente determinado de forma antecipada na fase de design, a avaliação de riscos deve ser um processo dinâmico, capaz de mitigar os riscos à medida que eles surgem. Uma reavaliação deve ser acionada após um determinado período, caso haja uma mudança significativa no funcionamento do sistema ou quando os trabalhadores considerarem necessário (por exemplo, por meio de um sistema de denúncias).

Isso implica que os representantes dos trabalhadores devem negociar sessões regulares de avaliação de riscos já na fase de consulta durante a introdução da tecnologia. Além disso, eles devem estar sempre atentos e, preferencialmente, buscar ativamente as experiências diárias dos trabalhadores que utilizam ou estão sujeitos à IA ou robótica inteligente no local de trabalho.

Obrigações de Relato

O **AI Act** também inclui obrigações de relato. Empregadores que utilizam um sistema devem reportar “incidentes graves” tanto ao fornecedor quanto às autoridades nacionais competentes. Um incidente grave é definido como “qualquer incidente que direta ou indiretamente leve, possa ter levado ou possa levar a qualquer um dos seguintes: (a) morte de uma pessoa ou dano grave à saúde de uma pessoa, à propriedade ou ao meio ambiente; (b) uma interrupção grave e irreversível da gestão e operação de infraestrutura crítica” (Art. 3(44) AIA). Isso pode incluir questões de segurança e saúde, mas também de privacidade no trabalho.

No entanto, se o empregador adquiriu deliberadamente o sistema com o objetivo de explorar ao máximo seus trabalhadores, é improvável que ele relate os incidentes voluntariamente, já que tende a enxergar apenas o lado positivo da tecnologia. Dado o risco de exploração algorítmica dos trabalhadores, a vigilância permanente por parte dos representantes é, portanto, indispensável.

Altas Apostas

O avanço de novas tecnologias como robótica e inteligência artificial é frequentemente anunciado como uma solução para a escassez de mão de obra ou, por outro lado, temido por causar perda de empregos e desemprego em massa. No entanto, acreditamos que é crucial analisar esses desenvolvimentos não apenas sob a perspectiva do mercado de trabalho, mas também do ponto de vista da **saúde e segurança no trabalho (SST)**: o que essas novas tecnologias significarão para a qualidade do emprego, autonomia no trabalho, carga de trabalho, estresse laboral e, em última análise, para a dignidade humana no local de trabalho?

A proteção da dignidade humana é o fundamento da legislação de SST, mas também uma das questões centrais para a representação dos trabalhadores. A consulta aos trabalhadores em todas as etapas do ciclo de inovação é essencial para ajudá-los a se protegerem contra os riscos – sejam eles imprevistos ou previstos – das novas tecnologias.

Isso vale para todos os tipos de tecnologias, mas é especialmente relevante no campo da robótica e da inteligência artificial. **As apostas são altas: devemos impedir que os trabalhadores se tornem escravos das máquinas. ●**

FURTHER READING

Cefaliello A. and Aloisi A. (2023) Legal mobilisation and data-driven technologies: a multidimensional and participatory approach, Second of a two part blog post in the IER series on 'Labour, Strategy, and legal mobilisation'.

Cefaliello A., Moore P. and Donoghue R. (2023) Making algorithmic management safe and healthy for workers: addressing psychosocial risks in new legal provisions, *European Labour Law Journal*, 14 (2) 192–210.